

Impacto de la roya en los medios de vida de familias productoras y jornaleros del café en Nicaragua

Un panorama sobre cómo han sido afectados diferentes grupos socioeconómicos por la incidencia de la roya y cuáles son las estrategias que siguen las familias para enfrentar la crisis



CREDITOS

Autores:

Alfredo Ruiz Garcia
Francisco Mendoza Tijerino

Colaboradores

Elias Ramirez Rouston
Edmar Umanzor
Lisania Padilla Cerda

Apoyo Técnico Metodológico

Claudie Meyers (Oxfam)

Diseño

Michael Martínez Castro

Instituciones participantes

Oxfam
Nitlapan-UCA
UNAG
FEMUPROCAN
ATC
FENACOOOP
UNAPA

Agradecimientos:

A todo el equipo de campo de las distintas instituciones que nos acompañaron en el levantamiento de información en los cuatro Municipios donde se realizó el estudio y a los productores y productoras, jornaleros y jornaleras que nos atendieron y proporcionaron la información que ahora es parte integral de este informe. Al Departamento de Ayuda Humanitaria y Protección Civil de la Unión Europea (ECHO) y Oxfam por todo el apoyo financiero y técnico.

"Este documento ha sido elaborado con la ayuda financiera de la Comisión Europea. Las opiniones expresadas en él no deben ser tomadas, en modo alguno, como reflejo de la opinión oficial de la Comisión Europea."

1.	Antecedentes	5
1.1.	Importancia de actividad cafetalera en Nicaragua	5
1.2.	Estructura de la caficultura en Nicaragua	7
1.3.	La Roya en Nicaragua	9
1.3.1	Debata de la Iniciativa de Ley para la Creación del Fondo de Transformación y Desarrollo de la Caficultura	10
2.	Objetivos del estudio	11
2.1.	Objetivo general	11
2.2.	Objetivos específicos	11
3.	Metodología del estudio	11
3.1.	Tipo de estudio	11
3.2.	Descripción del enfoque teórico del estudio	12
3.3.	Diseño de la muestra	12
3.4.	Los pasos metodológicos del trabajo de campo y análisis de la información	13
4.	Análisis y resultados	15
4.1.	Caracterización de la zona de medio de vida Cafetalera	15
4.1.1.	Características de los sectores socioeconómicos en zona de medio de vida cafetalera.	17
4.2.	Los impactos de la afectación de la roya a nivel de estratos socioeconómicos estudiados en la zona de medio de vida cafetalera	27
4.2.1.	Impacto en los medios de vida y fuentes de ingresos por estrato socioeconómico en la zona de vida cafetalera	27
4.2.2	Impacto de la roya en la seguridad alimentaria de las familias en la zona de medios de vida cafetalera	32
4.2.3	Patrón de gastos por grupo socioeconómico en la zona de medios de vida cafetalera	36
4.3	Caracterización de la zona de medios de vida de subsistencia (Zona Seca)	42
4.3.1	Los medios de vida de grupos socioeconómicos en la zona de vida de subsistencia	44
4.4	Los impactos de la afectación de la roya a nivel de estratos socioeconómicos estudiados en la zona de medio de vida de subsistencia	51
4.4.1	Impacto en los medios de vida y fuentes de ingresos por estrato socioeconómico en la zona de vida de subsistencia	51
4.4.2	Impacto en la seguridad alimentaria por grupo socioeconómico en zona de vida de Subsistencia	53
4.4.3	Impacto en el patrón de gastos grupo socioeconómico en la zona de medios de vida de subsistencia	55
5	Balances de los efectos y posibles escenarios en el futuro cercano	58
5.1	Extrapolando los impactos a nivel global	58
5.1.1	Estimación de los volúmenes de producción en el ciclo 2013-2014	58

5.1.2	Impacto en el empleo producto de los efectos de la roya y otras enfermedades colateral	59
5.1.3	Estimación de las áreas con prioridad a renovar y estimación de los volúmenes de inversión necesaria	59
5.2	Escenarios de impacto en el empleo y producción a 3 años	61
5.2.1	Escenario-1: Proceso de reactivación de la caficultura el ritmo de las capacidades de los propios productores	61
5.2.2	Resultados estimados a partir del escenario-1	62
5.2.3	Escenario-2: Un escenario de interés social y económico (Escenario de Nación)	64
6	Conclusiones y Recomendaciones finales	66
	Bibliografía	70

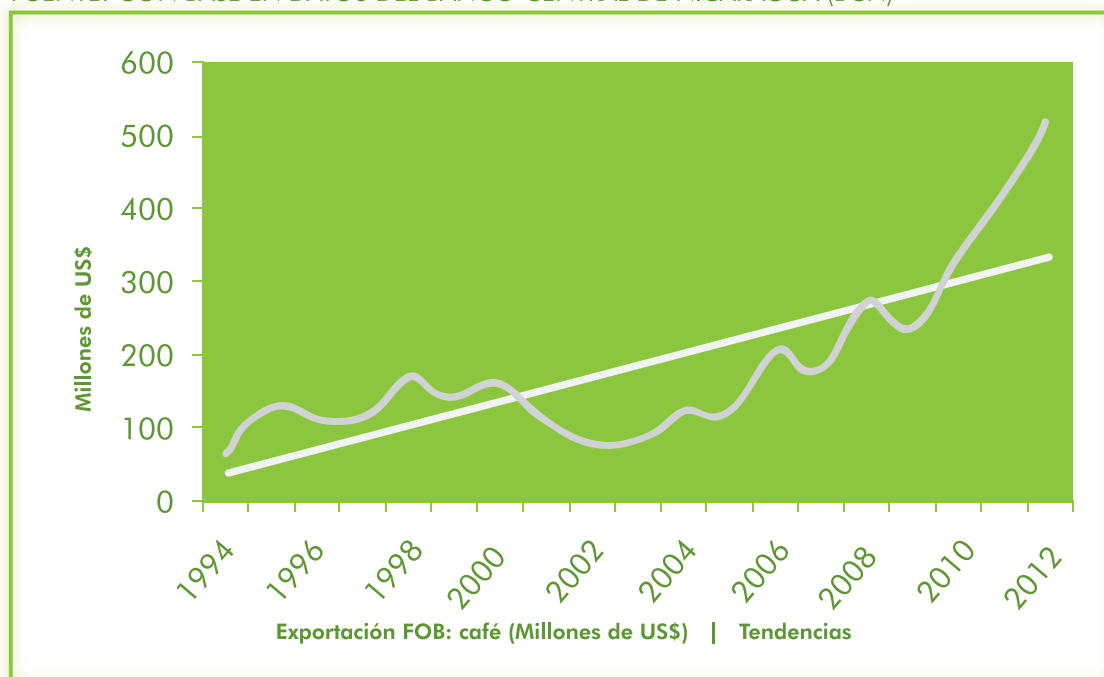
1. Antecedentes

1.1. Importancia de actividad cafetalera en Nicaragua

Nicaragua presenta una actividad económica sustentada principalmente en la actividad agropecuaria, esto por dos razones: por un lado un gran segmento de la población trabajadora del país se encuentra laborando en el sector agropecuario, representando alrededor del 30% del total de ocupados según el Banco Central de Nicaragua (BCN), esto sin contar los trabajadores del sector secundario y terciario que amplían la actividad a través de procesos agroindustriales y de comercialización de productos agrícolas. Por otro lado, el comercio exterior nicaragüense se soporta en la exportación de productos provenientes en su mayoría de la actividad agropecuaria lo que evidencia una captura de divisas que queda determinada por el estado, dinamismo y funcionamiento de la economía agraria nicaragüense.

Es bajo estas características que la producción de café se ha perfilado como uno de los principales productos de exportación del país; las exportaciones FOB de café representan en promedio el 26.8% del total de exportaciones FOB de los principales productos exportados en el periodo 1994-2012, alcanzando su máximo valor en el año 1998 con un aporte de 39%. La producción de café en Nicaragua es arábica lavado y de alta calidad al producirse alrededor del 95% bajo sombra y presentando así variedades diversas como Caturra, Borbón, Maragogipe, Típica y Cautilla (Solá, 2007). Sin embargo, los beneficios de producir y exportar un café de calidad reconocida se ven limitados por la alta volatilidad que presenta la exportación del cultivo.

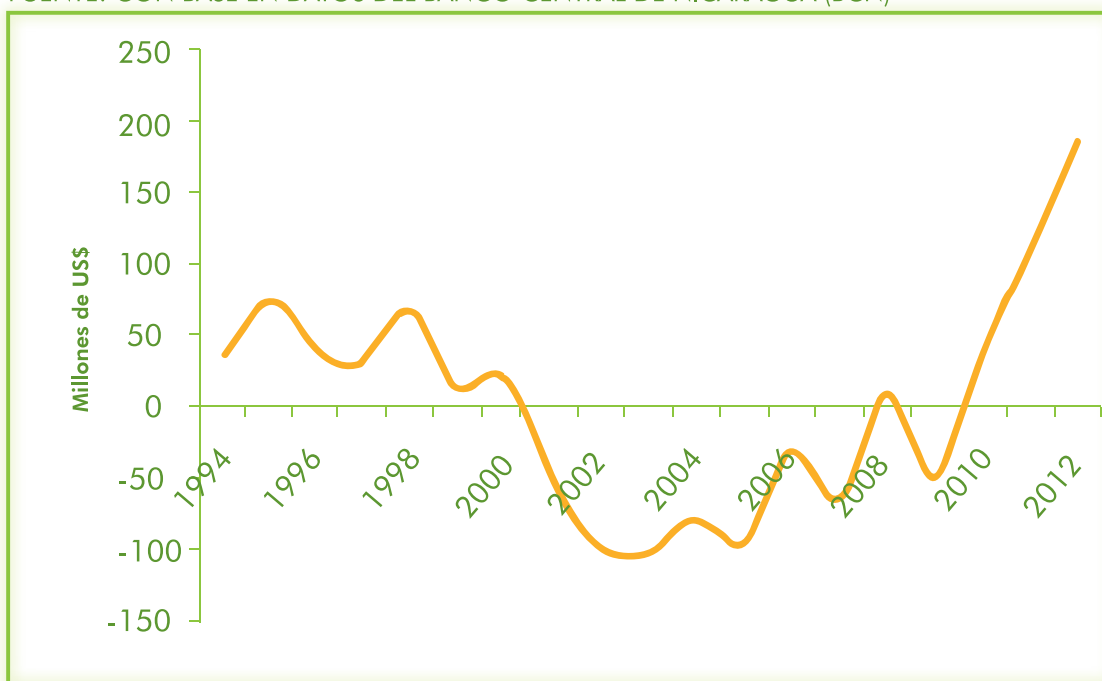
GRAFICA1. EXPORTACIONES FOB DE CAFÉ Y TENDENCIA ESTIMADA.
FUENTE: CON BASE EN DATOS DEL BANCO CENTRAL DE NICARAGUA (BCN)



La ilustración 1 muestra la estimación de la tendencia del valor FOB de las exportaciones junto al valor efectivamente exportado, se puede apreciar que desde el año 2000 hasta el año 2008 la actividad exportadora de café en Nicaragua se mantuvo deprimida, exportándose valores muy por debajo del potencial y con leves recuperaciones que nunca se acercaron significativamente al valor potencial.

GRAFICA2. COMPONENTE CÍCLICO DE EXPORTACIONES FOB DE CAFÉ.

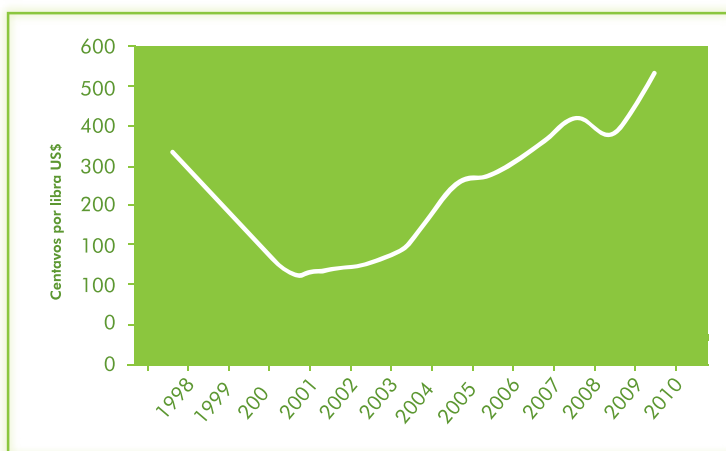
FUENTE: CON BASE EN DATOS DEL BANCO CENTRAL DE NICARAGUA (BCN)



La sobreproducción de café a nivel mundial con respecto a la demanda del mismo, la cual se dio en los años 2000/2001, vino a deprimir los precios internacionales del cultivo, experimentándose así efectos adversos en la mayoría de los países tomadores de precios como Nicaragua.

GRAFICA3. PRECIO COMPUESTO ANUAL DE CAFÉ.

FUENTE: CON BASE A ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL CAFÉ



Esta crisis del café repercute negativa y directamente en los niveles de ingreso y empleo que pueden generar los caficultores. La ilustración 2 permite apreciar el componente cíclico de la serie de exportaciones FOB de café en el país en cuestión. Evidenciándose que la actividad solamente volvió a su nivel potencial en el año 2008 para luego caer en 2009 producto de la recesión económica que afectó a Nicaragua y que evidenció la vulnerabilidad de la economía ante factores exógenos.

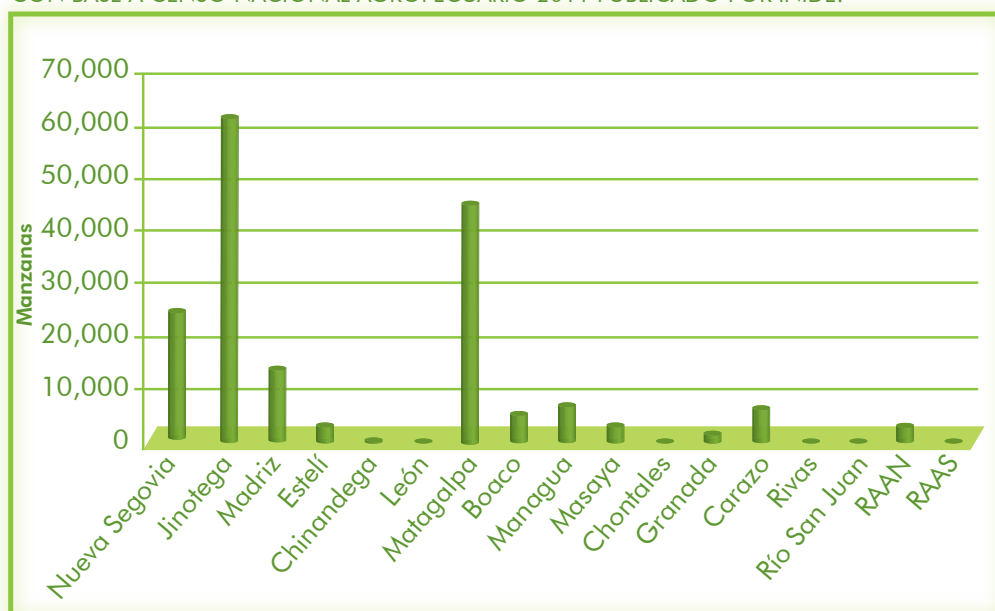
Para el período 1998 -2010 la correlación existente entre el precionacional promedio anual de café y las exportaciones nicaragüenses de café se estima de 0.91, lo que refleja alta correlación y un comportamiento positivo y directamente proporcional entre ambas variables, esto evidencia que tanto las exportaciones como los precios del café se mueven en la misma dirección en un grado de asociación muy alto.

1.2. Estructura de la caficultura en Nicaragua

En Nicaragua para el año 2011 se contaba con 180,220 manzanas (126,622 hectáreas) de café sembradas, esto contabilizando el café menor y mayor a cuatro años que pueda tener una explotación agropecuaria. La distribución de las tierras al ser analizadas por departamento indica que la mayor extensión cafetalera se encuentra en Jinotega, seguido por Matagalpa en segundo lugar y Nueva Segovia en tercer lugar.

Bajo esta estructura es de esperarse que la generación de ingresos, de empleo y patrones de consumo de los departamentos más cafetaleros dependan sobremanera de la producción de café, presentándose así disminuciones de la actividad económica en momentos en el que el ciclo del café se deprime.

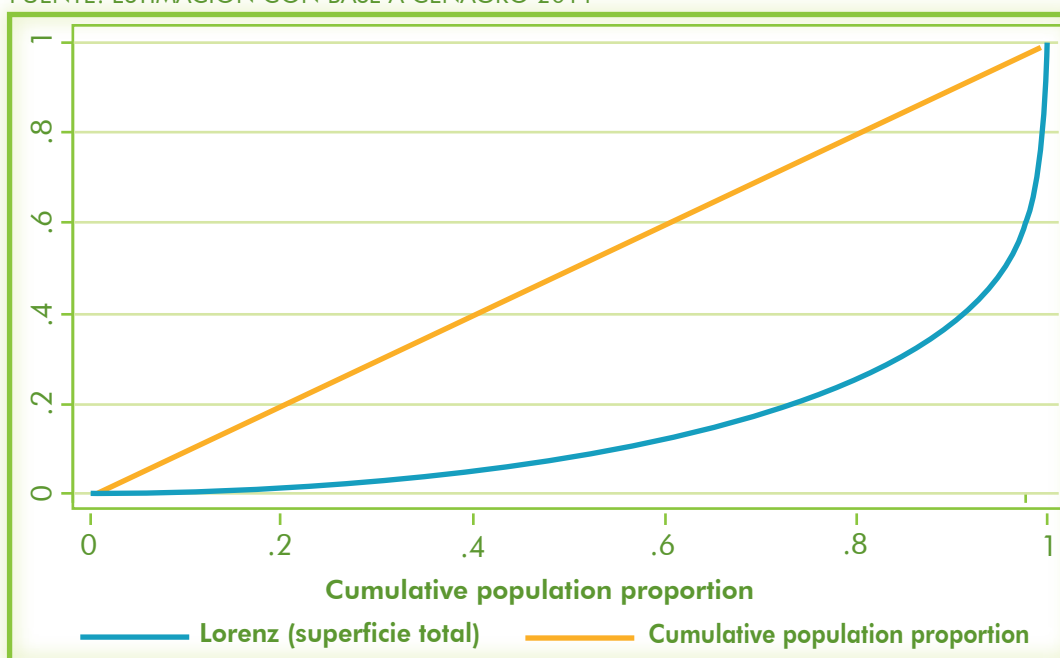
GRAFICA4. MANZANAS SEMBRADAS DE CAFÉ POR DEPARTAMENTOS. FUENTE: ESTIMACIÓN CON BASE A CENSO NACIONAL AGROPECUARIO 2011 PUBLICADO POR INIDE.



La forma en la que la tierra dedicada al café se encuentra distribuida en Nicaragua indica que los departamentos del norte del país presentan las mayores superficies dedicadas al cultivo en cuestión. Sin embargo es necesario hacer una aproximación más fina debido a que no se propone aun una imagen más completa de las distribuciones de tierra trabajadas con café, debido a la posibilidad de que a lo interno de cada departamento o municipio viva una élite de cafetaleros que controlen grandes cantidades de tierra o exista un gran número de productores que controlan pocas cantidades de tierra. En este sentido es necesario reconocer que la distribución de la tierra dedicada al café a nivel nacional se perfila con una alta concentración.

El coeficiente de Gini¹ estimado para las explotaciones agropecuarias que presentan superficies sembradas con café mayor o menor a cuatro años resulta ser 0.709. Un valor alto que demuestra que existe una gran extensión de tierra dedicada al café en manos de pocos productores.

GRAFICA5. CURVA DE LORENZ DE LA SUPERFICIE TOTAL DEDICADA AL CAFÉ.
FUENTE: ESTIMACIÓN CON BASE A CENAGRO 2011



¹ Coeficiente de Gini para medir desigualdad, refleja concentración mientras su valor se acerque a uno y refleja igualdad mientras su valor se acerque a cero.

La estimación de la curva de Lorenz para la superficie total de café cultivado propone una imagen muy sugestiva de la distribución de tierras de café; aproximadamente el 10% de las explotaciones agropecuarias con más tierra controlan el 60% de la superficie dedicada al café, demostrándose así que amplias extensiones de tierra pertenecen a grandes cafetaleros que, por lo general, son grandes demandantes de mano de obra para los períodos de corte de café.

1.3. La Roya en Nicaragua

La Roya es una enfermedad producida por el hongo *Hemileia vastatrix* el cual infesta la hoja de café y no permite que la planta de café respire, resultando en poca producción de café y en un cafeto enfermo. La incidencia de Roya en Nicaragua presenta antecedentes que datan desde mediados del siglo XX, aunque su incidencia se dio de manera más fuerte aproximadamente desde 1976, sin embargo el productor ha convivido con la misma a partir entonces. Fue hasta finales del año 2011 e inicios del 2012 que se detonó la problemática producto de varios factores tales como cafetos más viejos y vulnerables, manejo de cafetos no adecuado, menores inversiones en finca y debilitamiento de cafetos producto de ciclos productivos.

Los efectos de la Roya comprometen el desenvolvimiento económico del país, ya el Banco Central de Nicaragua ha indicado que la Roya podría disminuir hasta en 0.6% el crecimiento económico proyectado para Nicaragua en 2013, el cual se encuentra en el intervalo de 4% a 5%. Organizaciones como el Consejo Nacional del Café (Conacafé) han estimado afectaciones entre el 13 y 15 % del total de producto generado, lo que indudablemente se reflejará en una desaceleración en la generación de ingresos para los productores afectados.

Añadida a estas estimaciones, la crisis del café producto de la Roya se puede traducir en problema de pagos por parte de los productores a créditos para trabajar la tierra; la distribución de las superficies sembradas de café indican que la mayoría de los productores son de pequeña escala, lo que muy posiblemente implique unidades de producción con restricciones de liquidez y que presentan una gran demanda de la misma ante microfinancieras y ofertantes de créditos formales e informales. Los efectos no previstos de la Roya se perfilan como un pivote para generar desequilibrios en los pagos de crédito y ahondar más la crisis del campesinado nicaragüense.

Actualmente se trabaja en una Iniciativa de Ley para la Creación del Fondo de Transformación y Desarrollo de la Caficultura, la cual es propuesta por el Gobierno de Nicaragua. Esta iniciativa contempla el establecimiento de un mecanismo de creación y administración de un fondo para financiar el programa. Esta propuesta plantea que productores, beneficiadores y exportadores durante cuatro años harán un aporte de 2 a 5 dólares por quintal de café exportado, con el propósito de crearse un fondo de Transformación y Desarrollo de la Caficultura. Sin embargo aún quedan dudas de la forma en que se aplicará dicha medida, tomando en cuenta si habrá regresividad o no en la política propuesta y que puede ser vista como un impuesto a la producción.

1.3.1 Debate de la Iniciativa de Ley para la Creación del Fondo de Transformación y Desarrollo de la Caficultura

El contenido de la Iniciativa de Ley para la Creación del Fondo de Transformación y Desarrollo de la Caficultura ha generado debate entre los diferentes actores a los que concierne el tema.

Una crítica que nace desde gremios como la Alianza Nacional de Cafetaleros de Nicaragua (ANCN) es que ciertas medidas propuestas en la iniciativa de ley tales como el pago de un aporte para la creación de un fondo para el desarrollo de la caficultura, viene en momentos en que el sector cafetalero se encuentra en crisis y con menor capacidad de pago, añadido al hecho que no se toman en cuenta los costos reales de producción y los vaivenes de los precios internacionales del café. En este sentido, los gremios conciben la estrategia propuesta por el Ejecutivo como un “nuevo impuesto”, que no es compatible con un sector deprimido y con las estructuras de costos que son desventajosas para los productores en momentos de bajas de precios del café.

La versión gubernamental de la posible estrategia para fomento de la caficultura es que los recursos necesarios para su promoción deben ser aportados por los mismos cafetaleros, por no ser justo que los problemas como la Roya tengan que ser asumidos por el Gobierno. Bajo esta misma perspectiva diputados de la Asamblea Nacional han expresado su negativa ante la existencia de un “Gobierno que resuelve todo” tal como el diputado Wálmaro Gutiérrez ha expresado en declaraciones públicas. Así mismo, la versión oficialista indica que la negativa por parte de productores a la propuesta de Ley se basa en estructuras de costos irreales, los cuales si fueran ciertos extinguirían la actividad cafetalera del país.

Añadido a esto, versiones oficiales indican que una vez aprobada la ley se tiene un acuerdo con la banca privada donde se comenzará a financiar a los medianos productores que tengan entre tres y veinte manzanas de café, sin limitar el financiamiento a los grandes productores. Esta propuesta de financiación deja fuera del acceso a financiamiento a más de la mitad de los cafetaleros, por tener áreas menores a las 3 mz.

Por su parte el Consejo Superior de la Empresa Privada (COSEP) reconoce que la iniciativa de ley no formó parte de un consenso más grande donde todos los actores involucrados discutieron las propuestas. Esta crítica hecha por el sector privado realiza una débil inclusión de todos los sectores para la solución de la problemática cafetalera. A pesar de esto, el COSEP espera que se realice consenso posterior para poder así establecer medidas claras y correctamente discutidas.

Con todo el debate público realizado entre los actores involucrados aún no se sabe qué versión final prevalecerá en la concertación de la iniciativa de ley. Sin embargo los gremios cafetaleros se encuentran reacios a la propuesta inicial por lo que llaman a realizar un análisis más delimitado de las posibles formas en que se afectará a la actividad cafetalera en el país.

2. Objetivos del estudio

El estudio del Análisis de la Seguridad Alimentaria y la evaluación del impacto del brote de roya del café en los medios de subsistencia perfilan los siguientes objetivos:

2.1. Objetivo general

Proporcionar una línea de base de la seguridad alimentaria y la situación de los medios de vida en las zonas identificadas, con una clara caracterización de los grupos socioeconómicos y una comprensión a fondo de sus estrategias económicas y los mecanismos de respuesta, centrándose en hogares más pobres y vulnerables.

2.2. Objetivos específicos

Utilizar la información de línea de base de economía del hogar “HEA” para caracterizar y cuantificar el impacto del brote de roya en los próximos 3 años.

Utilizar la información de línea de base HEA para caracterizar y cuantificar el impacto del brote de roya en los próximos 3 años, utilizando los escenarios más probables de profundización y superación de la crisis provocada por la roya del café.

Utilizar los resultados y análisis de HEA para apoyar la elaboración de una respuesta adecuada y el apoyo a la toma de decisiones para la Implementación de la misma y para el diseño de una estrategia de promoción.

3. Metodología del estudio

3.1. Tipo de estudio

Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información el presente estudio se acerca a un tipo prospectivo debido a que se registraron los hechos conforme se daba el fenómeno de estudio.

Tomando en cuenta el período y secuencia, éste estudio presenta características tanto transversales como longitudinales; primeramente se recopila información de corte transversal sin embargo ésta información se adapta a un perfil longitudinal desde el momento que se estudian las diversas variables recogidas en un contexto temporal al momento de definir escenarios de impacto.

Adicionalmente el estudio presenta características descriptivas, analíticas y experimentales ya que se realiza una caracterización en base a una metodología definida, posteriormente se analiza dichos resultados y se realizan ejercicios para definir impactos en variables definidas.

3.2. Descripción del enfoque teórico del estudio

El estudio se basa en la utilización y aplicación del Enfoque de la Economía del Hogar o HouseholdEconomyApproach (HEA). El enfoque de la economía en el hogar es un marco de análisis basado en los medios de vida para analizar la forma en que los actores reproducen, amplían y profundizan sus medios de vida.

Ayuda a determinar las necesidades alimenticias y de ingresos de las personas, lo cual permite establecer los puntos críticos de acciones de política para abordar problemáticas relacionadas directamente con el desarrollo de las familias. El enfoque busca entender cómo las unidades de estudio realizan sus tareas cotidianas en relación a lo consumido con el fin de establecer parámetros de acción y planificación ante cambios exógenos en el ambiente social, ecológico y/o económico en las localidades. El enfoque de economía del hogar permite un análisis sistémico de los efectos previsibles de una amenaza a los medios de vida de un hogar de un grupo socioeconómico específico.

La lógica radica en la obtención de una imagen del estado y funcionamiento de los hogares en cada grupo socioeconómico donde se obtenga información referente a patrones de consumo, gasto, estrategias ante posibles amenazas, fuentes de alimentos y variables relacionadas. La lógica detrás del HEA parte de la premisa que la comprensión de los medios de vida de los hogares o personas solo puede ser correctamente interpretada si se observa desde la unidad de estudio, ya que son estos los actores que toman sus decisiones en torno a cómo moldear estos medios de vida.

3.3. Diseño de la muestra

Se realizó un total de 144 encuestas. Estas representan observaciones razonadas para cuatro estratos definidos previo a las encuestas y validado en las comunidades estudiadas, los grupos fueron clasificados en: Estratos Muy Pobres, Estratos Pobres, Estratos Medios y Estratos Acomodados, la diferenciación se realizó en base a criterios de superficie manejada y bienestar de cada productor. En adelante el estrato "Muy pobre" por la existencia de grupos con medios de vida diferentes los subdividiremos en dos categorías: "Jornaleros muy pobres de zona cafetalera" y "Cafetalero muy pobre"; el estrato "Pobre", lo reconoceremos como "Cafetaleros pobres en acenso"; el estrato "Medio", se identificara como "Cafetaleros Medios" y el estrato "Acomodado" lo identificamos como "Cafetaleros acomodados".

Se evidencia que el mayor número de observaciones radica en los estratos más pobres, presentándose así un total de 49 encuestas realizadas al estrato "Muy Pobre" y 52 encuestas realizada al estrato "Pobre".

TABLA 1. MUESTREO DE EQUIPO NITLAPAN

Municipios	Muy pobres	Pobres	Medios	Acomodados	Total
	Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	Recuento
El Cuá	14	12	11	11	48
La Dalia	10	17	11	10	48
Pueblo Nuevo	12	12	0	0	24
San Nicolás	13	11	0	0	24
Total	49	52	22	21	144

La distribución de las encuestas realizadas se encuentra en coherencia con la estructura de tierra dedicada al café a nivel nacional. Realizando el ejercicio de establecer rangos tenencia de tierras dedicadas al café con el Censo Nacional Agropecuario (INIDE) se puede apreciar en la Tabla 2, que la mayoría de las explotaciones agropecuarias (EA's) se encuentran en los primeros estratos, es decir los estratos que manejan menor cantidad de tierra y que pueden ser catalogados como estratos pobres y/o muy pobres.

TABLA 2. EJERCICIO DE ESTIMACIÓN DE ESTRATOS. FUENTE: CON BASE A DATOS DEL CENAGRO

Estrato	Numero de EA's	Porcentaje	Acumulado	Promedio de Mz	Hectáreas
Cafetaleros muy pobres	24,121	54.18	54.18	0.7	0.5
Cafetaleros pobres en acenso	10,470	23.52	77.7	2.4	1.7
Cafetaleros medio	4,195	9.42	87.12	4.4	3.1
Cafetaleros acomodado	5,733	12.88	100	20.7	14.6
Total	44,519	100			

3.4. Los pasos metodológicos del trabajo de campo y análisis de la información

Para el trabajo de campo e introducción del equipo en el territorio de análisis se organizaron reuniones con líderes comunitarios de la zona para la realización de las siguientes actividades:

- Validar la información de los grupos socioeconómicos en cada zona

- ii. Aplicar la guía de entrevista a líderes comunitarios
- iii. Identificar las familias a entrevistar a nivel comunitario y pedirle al líder que nos apoye con esa actividad

Posteriormente se definió la realización de entrevistas y encuestas a los grupos socioeconómicos propuestos: grupo muy pobre, pobre, medio y acomodado. En la comunidad se realizaron 3 entrevistas por cada grupo socioeconómico, permitiendo así establecer comparaciones a lo interno de cada grupo definido.

La información obtenida en el territorio mediante el instrumento delimitado de la encuesta y las entrevistas fue validada en talleres de procesamiento. Los talleres de procesamiento se realizaron con los encuestadores, quienes eran en su mayoría conocedores de las zonas donde realizaron sus labores de entrevistas y encuestas y se realizó conjuntamente la construcción de posibles escenarios hipotéticos a futuro, dadas las condiciones actuales y esperadas que logren desenvolverse en el ámbito cafetalero de las zonas analizadas.

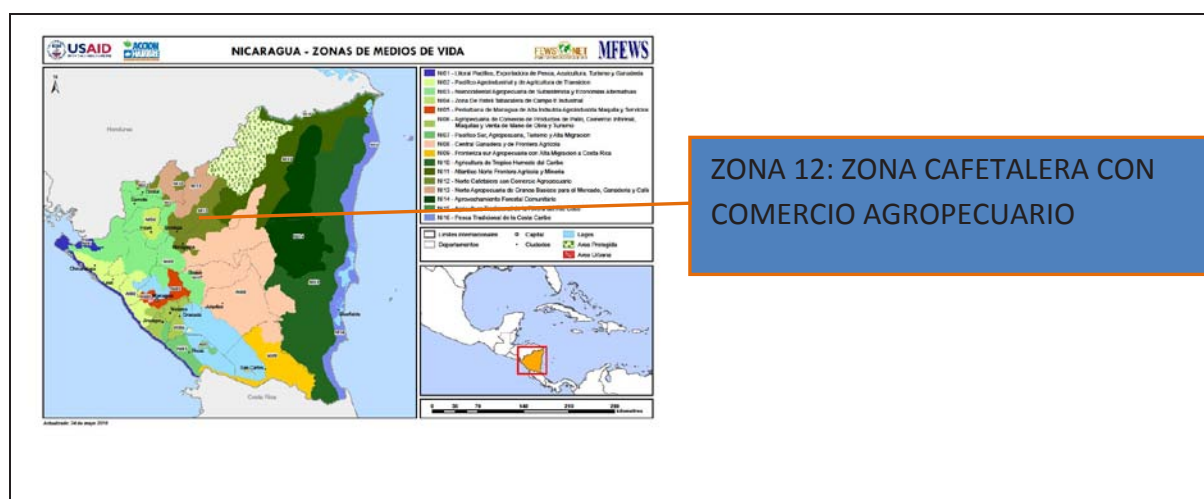
La zonificación de los medios de vida se realizó en territorios donde las personas compartieran a priori características similares en lo que respecta a fuentes de ingresos, patrones de consumo y actividades económicas. Bajo esta lógica se seleccionaron las siguientes zonas de análisis:

- i. Zona de medios de vida basada en caficultura: El Cuá y La Dalia- Jinotega y Matagalpa
- ii. Zona de medios de vida basada en subsistencia, producción de granos básicos y migración: San Nicolás, Pueblo Nuevo- Estelí.

Adicionalmente se hizo uso de datos del Censo Nacional Agropecuario 2011 (INIDE) para extrapolar los resultados de la encuesta y estimar algunos impactos a nivel agregado.

4. Análisis y resultados

4.1. Caracterización de la zona de medio de vida Cafetalera



Fuente: Perfiles de medio de vida de Nicaragua, Marzo 2010

Es una zona montañosa de clima subtropical húmedo, la precipitación anual oscila entre 1200 y 1500 mm por año, no tiene un periodo de canícula marcada como en las zonas del Pacífico y el periodo seco (conocido como verano) que va de diciembre a mayo, y la lluviosa de mayo a diciembre. Es una zona eminentemente cafetalera, que además de proveer trabajo para los hogares de la zona, atrae mano de obra del resto del país para la época de corte del café. La zona más al norte se caracteriza por la predominancia de sistemas campesinos, más diversificados e intensivos en trabajo, se combina la caficultura con producción de granos básicos para la venta, principalmente frijol y maíz, también se asocia el café con frutales y bananos, abarca los municipios de Pantasma (en la parte alta), El Cuá, Wiwilí, San

José de Bocay, Quilalí, Murra, Rancho Grande y el Jícaro. La otra parte de la zona cafetalera centrada principalmente entre Matagalpa y Jinotega, se caracteriza por una combinación entre café y ganado, los sistemas de producción son más de pequeños empresarios agrarios (sectores socioeconómicos medios y acomodados), en esta zona el desarrollo de infraestructura es más desarrollado (caminos y beneficios de café).

Simplificando la estructura social que cultiva café en la zona, que para este estudio lo hemos dividido en cinco estratos socioeconómicos (Jornaleros de zona cafetalera, Cafetaleros muy pobres, Cafetaleros pobres, Cafetaleros medios y Cafetaleros acomodados), según el último Censo Agropecuario nacional existen 44,519 explotaciones con áreas de café con una área total de 180, 219 mz de café (126,622 hectáreas). El 54% de estas explotaciones estarían en la categoría de “muy pobres” y estas ocupan el 10% de áreas de café, con área promedio de 0.72 mz.por familia (0.5 hectáreas); el estrato definido como “pobres” representa el 23.5% de las explotaciones y el 14% de las áreas de café, con áreas promedio de 2.42 mz.por familia (1.7 hectáreas); el estrato medio son 9.4% de las explotaciones y el 10% del área de café, con área promedio de café de 4.5 mz. (3.1 hectáreas)y el estrato definido como “acomodados” representa el 12.8% y concentra el 66% de las áreas de café, con áreas promedio de 20.7 mz. (14.6 hectáreas) (Ver Tabla-3)

Las principales amenazas a nivel de la zona son; plagas y enfermedades en los cultivos, principalmente del café; huracanes; enfermedad en el hogar y caída del precio internacional del café.

TABLA-3: NÚMERO DE FAMILIAS DEDICADA AL CULTIVO DE CAFÉ Y ÁREA DE CAFÉ POR ESTRATO SOCIOECONÓMICO

Estrato socioeconómico	No de familias	Porcentaje	Área total café por estrato (mz)	% del área total	Área promedio (mz)
Cafetalero muy pobre	24,121	54.18	17,365.55	10%	0.72
Cafetalero pobre en acenso	10,470	23.52	25,297.65	14%	2.42
Cafetalero medio	4,195	9.42	18,647.65	10%	4.45
Cafetalero acomodado	5,733	12.88	118,908.90	66%	20.74
Totales	44,519	100.0	180,219.75	100%	

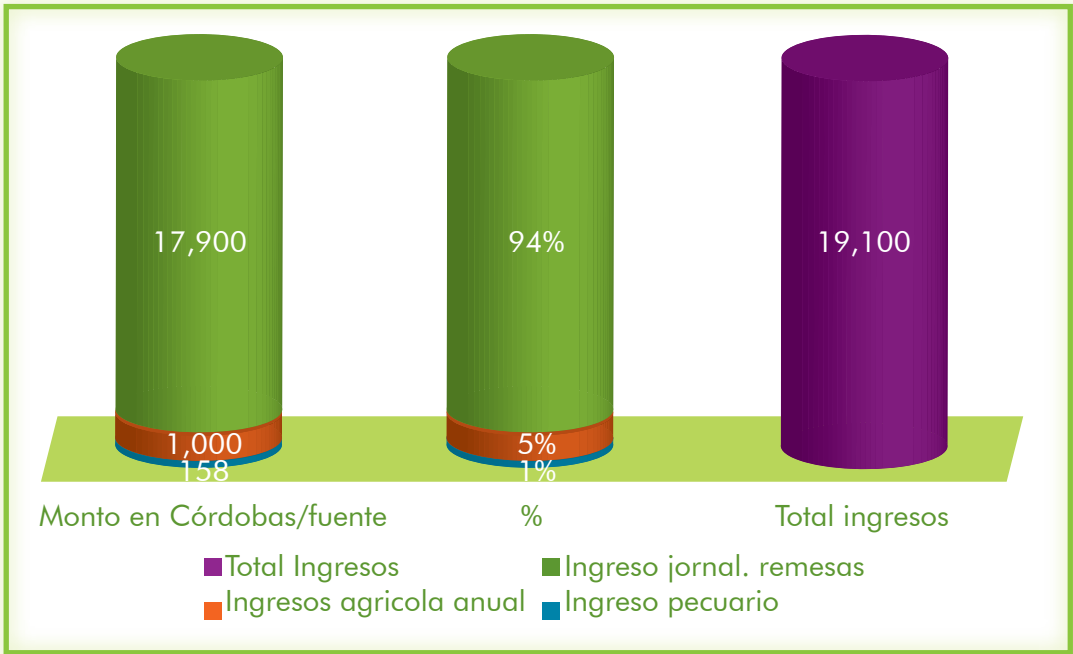
Fuente: Estratos socioeconómicos contruidos a partir de la encuesta HEA, datos de áreas de café y número de familias con café (censo agropecuario, 2011)

4.1.1. Características de los sectores socioeconómicos en zona de medio de vida cafetalera.

a) Medios de vida y fuentes de ingreso de los hogares pobres y muy pobres en zona de medio de vida cafetalera.

Existen dos grupos del estrato socioeconómico identificado como: “muy pobres” en la zona de medio de vida cafetalera, un primer grupo, que lo denominaremos como jornaleros muy pobres de zona cafetalera, se caracteriza por no tener acceso a tierra y se dedica todo el año a la venta de jornal en las fincas cafetaleras, se puede decir que son los típicos trabajadores permanentes vinculados al café, el 94% del ingreso de este sector viene del jornal y el 5% de la agricultura, sin embargo el cultivo de granos es muy aleatorio ya que depende del acceso a tierra prestadas o alquiladas para cultivar granos.

Grafica-6: Estructura de los ingresos de los **jornaleros muy pobres** en zona cafetalera

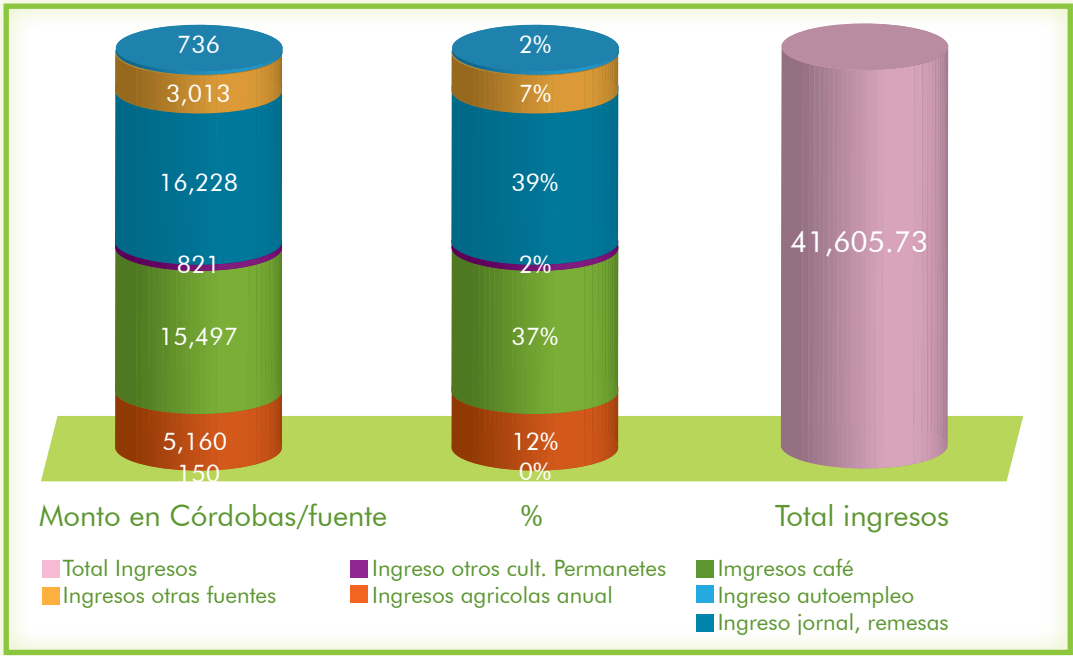


El segundo grupo, por tener acceso a pequeñas áreas de tierra, logra establecer un sistema productivo basado en la caficultura y siembra de granos básicos y que denominaremos “cafetaleros muy pobres”; además del sistema productivo de café y granos, este grupo vende mano de obra, principalmente en las temporadas de corte de café; sus ingresos mayoritariamente provienen de estas tres actividades, el 37% del café y 39% del jornal, el 12% de los ingresos son generados de la agricultura anual.

Estos cafetaleros muy pobres, logran cultivar hasta dos manzanas de café por familia,

generalmente es un cafetal viejo, ubicado en zonas marginales para el cultivo de café (zonas bajas), además es manejado con un bajo nivel de insumos y prácticas culturales, lo que repercute en su baja productividad (ver Gráfica-7).

Grafica-7: Estructura de los ingresos de los **cafetaleros muy pobres**

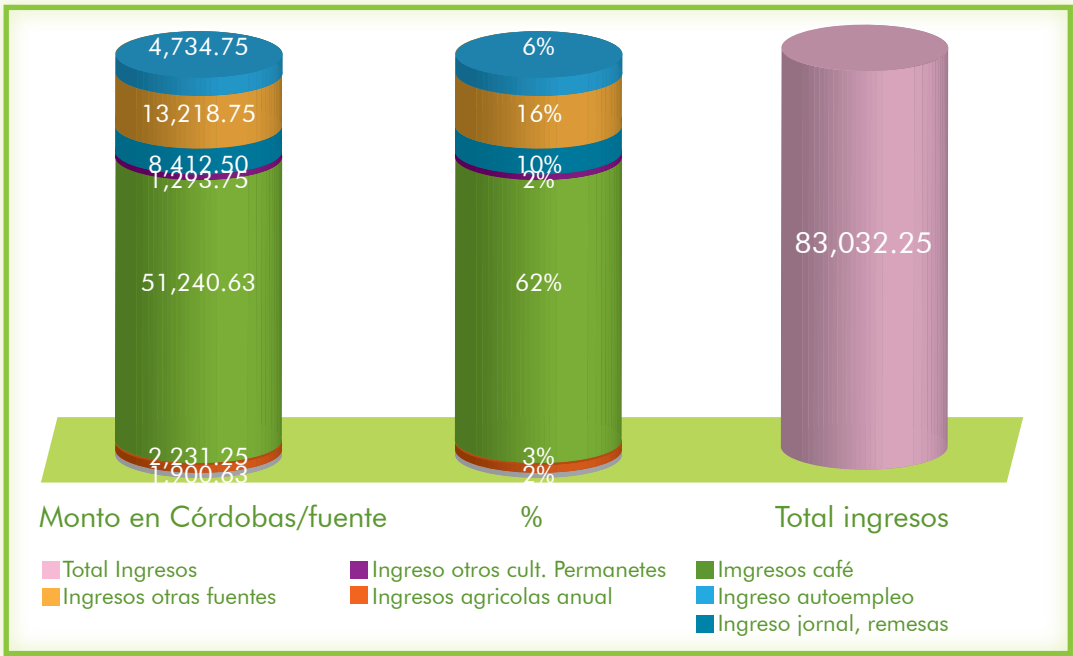


El tercer grupo son los pequeños cafetaleros en ascenso, generan dos veces el ingreso del cafetalero muy pobre, el cultivo del café genera el 62% de sus ingresos; en temporada de corte de café aprovechan para generar algunos ingresos complementarios (10% de sus ingresos totales anuales) incorporando algunos de sus hijos al corte de café en fincas vecinas, la importancia que tiene el café como fuente de ingresos hace que este estrato de productores pueda tener acceso a créditos, ello se ve reflejado en otras fuentes de ingresos que representan el 16% del ingreso total (ver Gráfica-8)

b) Medios de vida y fuentes de ingreso de los hogares “cafetaleros medios y cafetaleros acomodados”

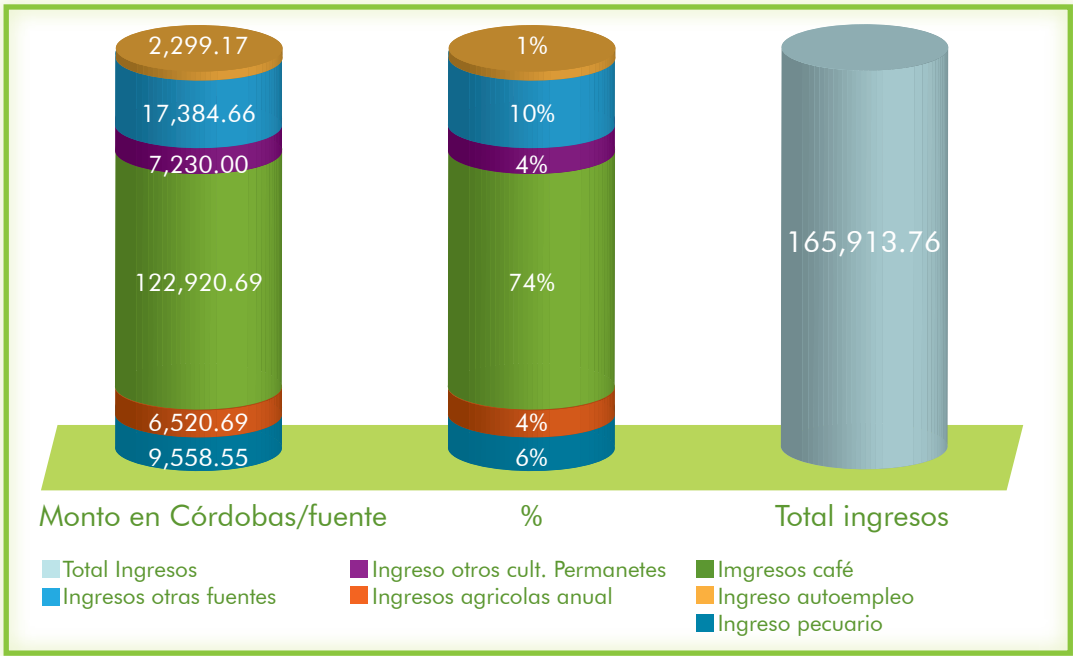
Las principales fuentes de ingresos de los dos estratos más capitalizados están basadas en la producción de café, este rubro aporta el 74% de los ingresos para los cafetaleros medios y el 84% de los ingresos para los cafetaleros acomodados, la ganadería y el acceso a crédito son también fuentes importantes de ingresos; en el caso del crédito, montos relativamente pequeños en relación a la magnitud de sus ingresos son utilizados para el manejo rutinario del café; montos más grandes y a plazos mayores son utilizados cuando tienen que renovar o plantar nuevas de

Grafica-8: Estructura de los ingresos de los **cafetaleros pobres**

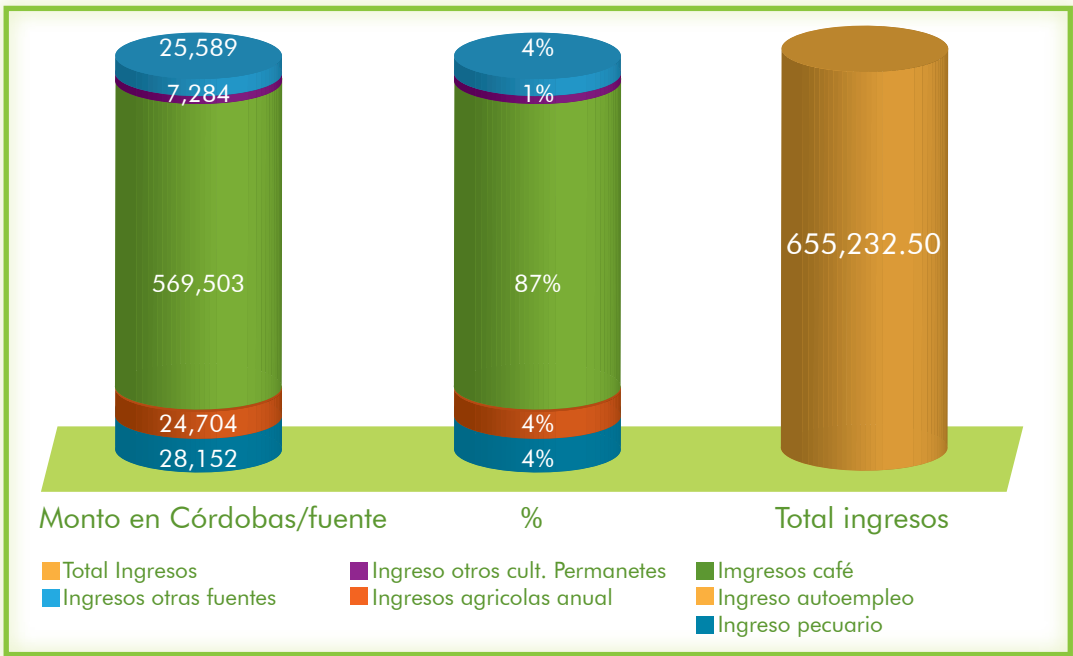


áreas de café. El crédito para gastos operativos significa un 4% de la estructura de ingresos para los cafetaleros acomodados y el 10% para los cafetaleros medios.

Grafica-9: Estructura de los ingresos de los **cafetaleros medios**



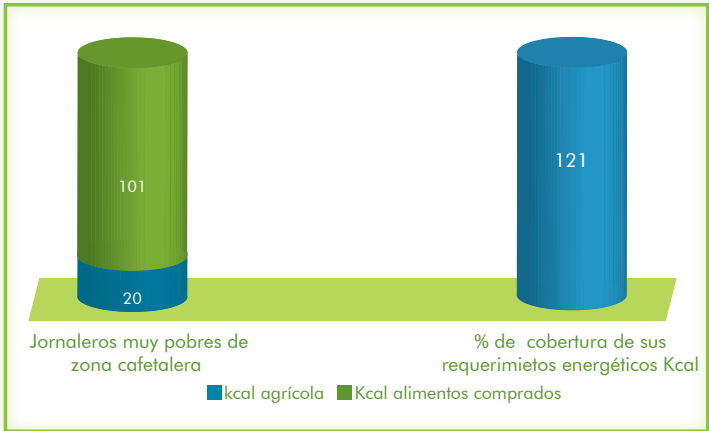
Grafica-10: Estructura de los ingresos de los **cafetaleros acomodados**



c) Las fuentes de alimentación y aportes calóricos por fuentes en los estratos pobres y muy pobres en la zona de vida cafetalera

El acceso a tierra resulta crucial en términos de seguridad alimentaria, ello se ilustra claramente en los tres grupos socioeconómicos que se describen a continuación: El primer grupo son los jornaleros muy pobres de zona cafetalera, no tienen acceso a tierra propia y si logran cultivar algunas áreas de granos esta depende de que puedan conseguir tierra alquilada o prestada en las fincas donde trabajan. Este grupo logra una cobertura de sus demandas calóricas (2,100 kilocalorías por persona por día) del 120% y solamente un 20% de sus requerimientos calóricos provienen de la producción de granos, el resto son alimentos comprados. (Ver Grafica-11)

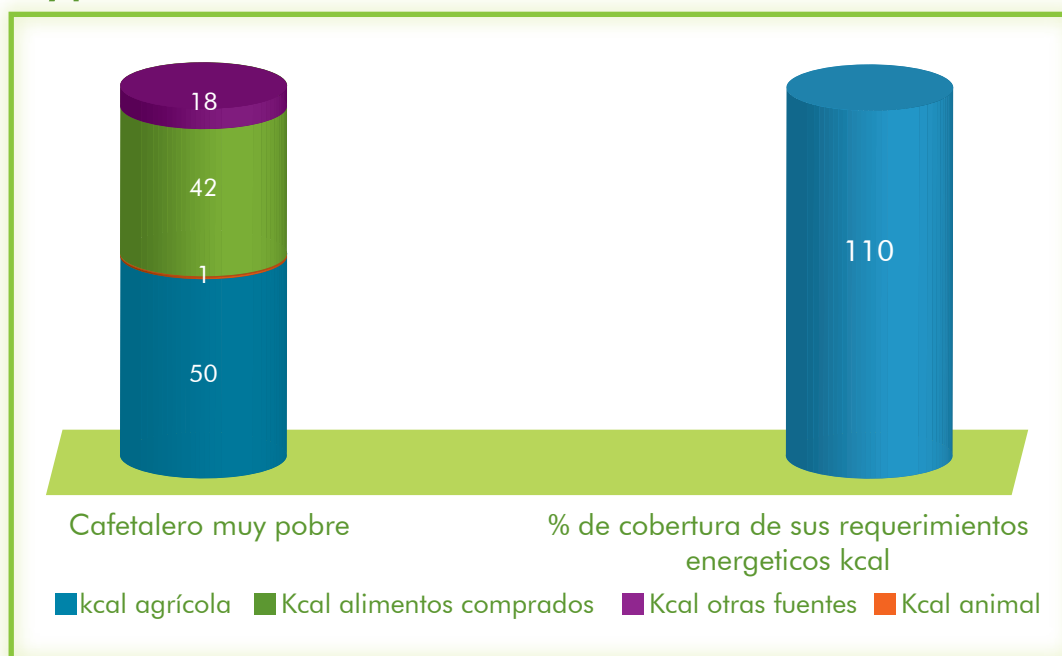
Grafica-11. Fuentes de alimentación y aportes calóricos de **los jornaleros muy pobres de zona cafetalera**



El grupo de cafetaleros muy pobres, que por su acceso a tierra pueden cultivar café y algo de granos, tienen una cobertura de sus requerimientos mínimos del 110%, de los cuales el 50% son aportados por la agricultura de granos, el 42% de la compra de alimentos y un 18% de otras fuentes, un porcentaje mínimo es generado de la producción pecuaria, principalmente huevos y carne de aves. (VerGráfica-12)

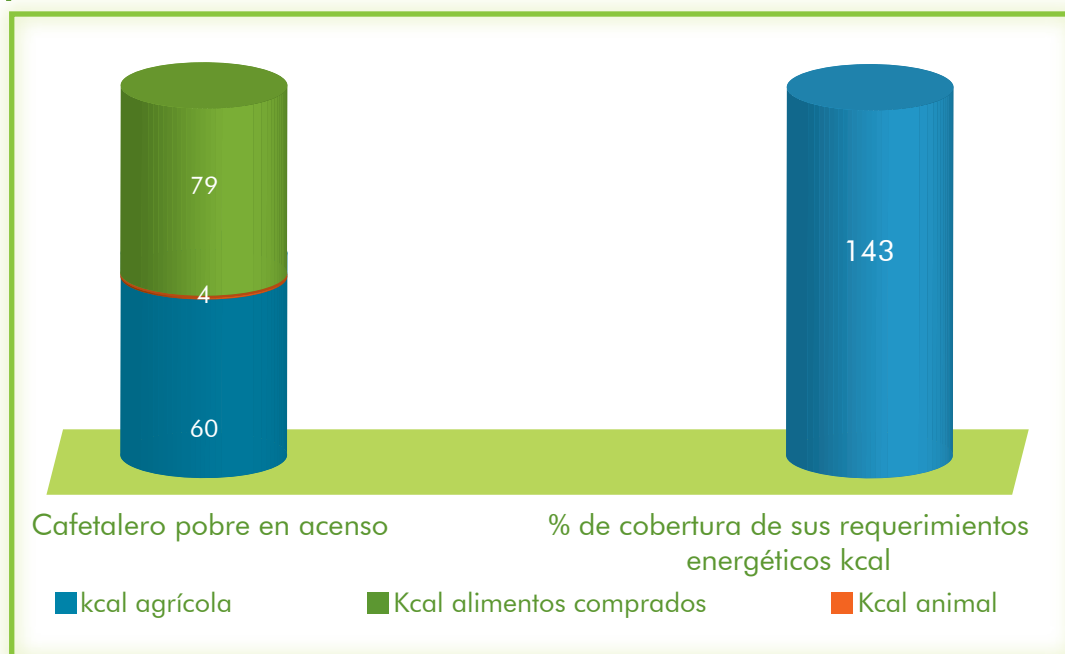
Comparando la cobertura calórica de este estrato menos pobre que el jornalero muy pobre de zona cafetalera, casi el 100% de dieta de este último es comprada y la composición de la misma está cargada de productos altamente energéticos, como el azúcar que consumen un 36% más que el estrato de cafetaleros muy pobres, en arroz consumen un 26% más, mientras que consumen menos productos proteicos; consumen un 60% menos carne y un 77% menos verduras y frutas que el cafetalero muy pobre.

Grafica-12. Fuentes de alimentación y aportes calóricos de los **cafetaleros muy pobres** en zona cafetalera



El tercer grupo, los cafetaleros pobres, poseen más tierra, mas área de café y mejor manejado; tienen cobertura de sus requerimientos calóricos anuales en un 143%; más del 70% de esto proviene de la compra de alimentos, pero también logran cubrir hasta un 60% a partir de su propia producción principalmente en maíz y frijol, un 4% de los aportes calóricos provienen de fuentes pecuarias (huevos, carne de pollo, y en las zonas cafetaleras más bajas como el Cuá, aportes en leche). (Ver Gráfica-13)

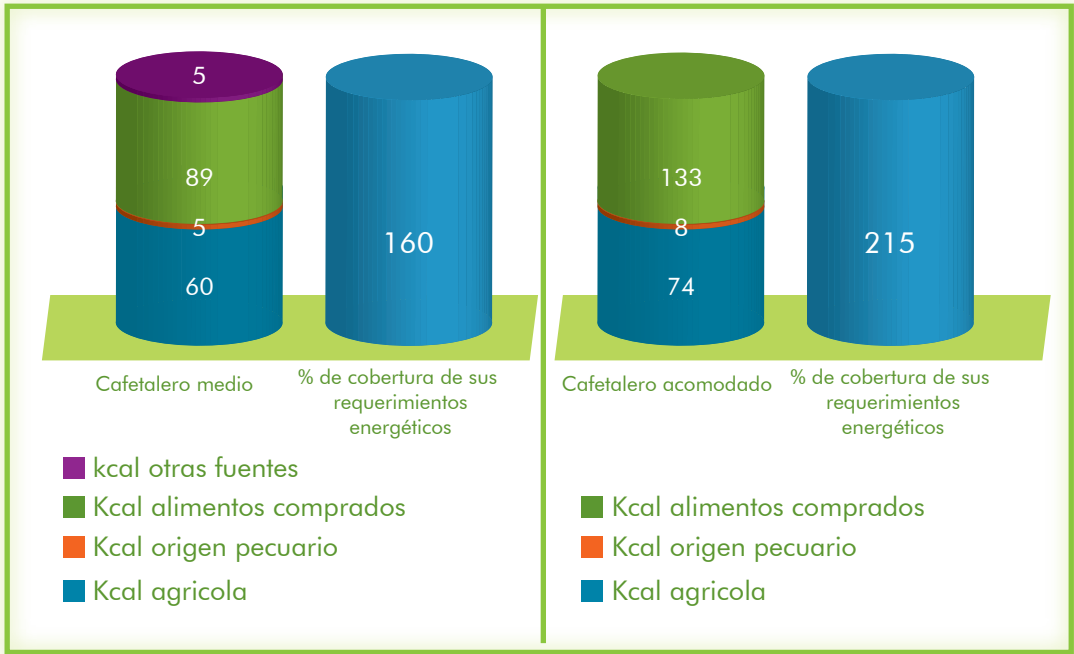
Grafica-13. Fuentes de alimentación y aportes calóricos de los **cafetaleros pobres**



d) Las fuentes de alimentación y aportes calóricos por fuentes en los hogares “medios y acomodados” de la zona cafetalera.

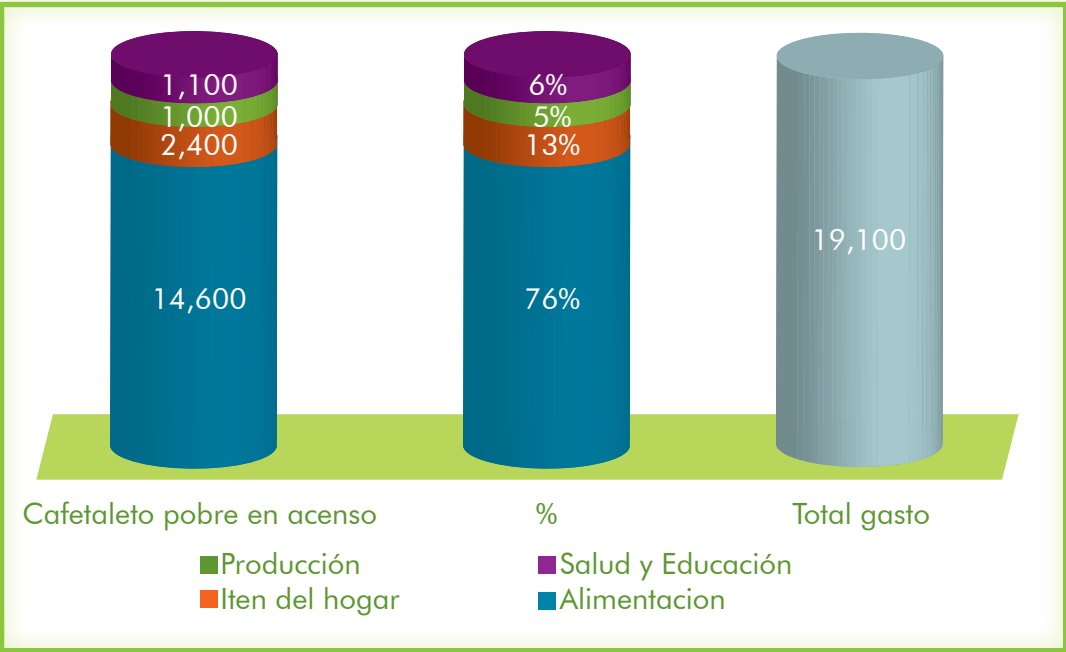
Las principales fuentes de alimentación y aportes calóricos de estos dos grupos, provienen de la compra de alimentos; el 89% de las necesidades calóricas requeridas por las familias pertenecientes a los cafetaleros medios, son aportados por alimentos comprados, en el caso de los cafetaleros acomodados compran alimentos suficientes para cubrir el 100% de sus necesidades calóricas anuales. Sin embargo, ambos estratos logran también producir un porcentaje importante (60% el estrato medio y el 74% el estrato acomodado) de alimentos en sus fincas, principalmente frijol que contribuye significativamente a la alimentación familiar. Ambos sectores también tienen aportes de origen pecuario en su dieta: entre el 5 y el 8% de la cobertura total.

Grafica-14: Fuentes alimenticias y aportes calóricos por fuente, para hogares medios y acomodados



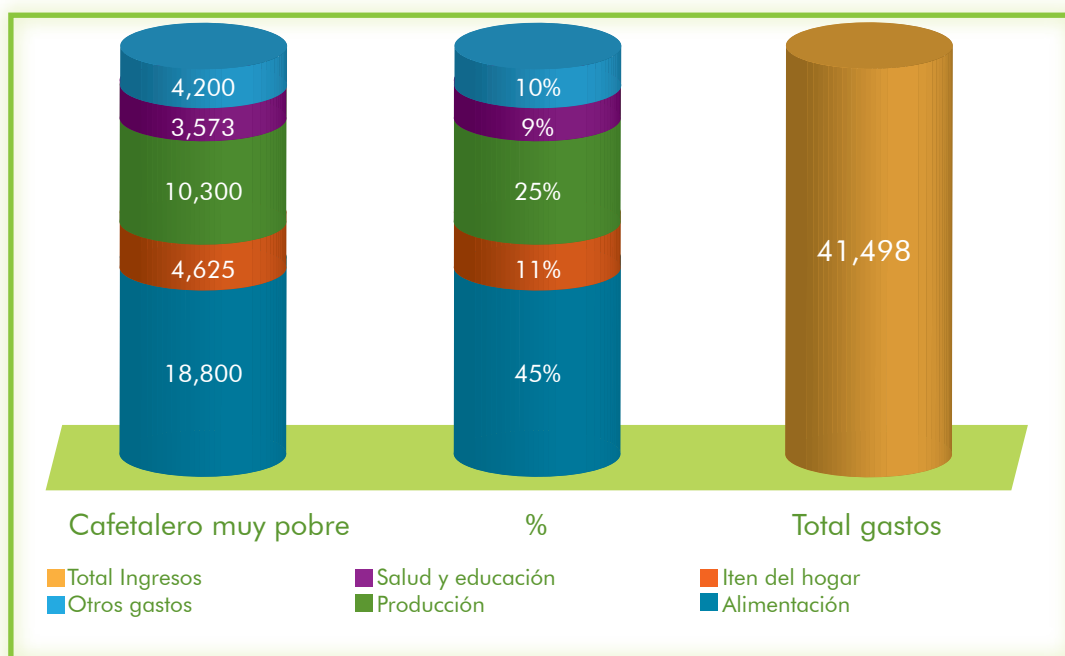
e) El patrón de gastos de los hogares pobres y muy pobres en la zona cafetalera. La capacidad para invertir de los jornaleros pobres es muy limitada, más del 90% de sus ingresos son destinados para la cobertura de sus gastos básicos, de esos el 76% en alimentación (un rango de gastos entre 4,400 a 27,000 córdobas), otros gastos del hogar no alimenticios 13% (con un rango de gastos entre 400 a 7,000 córdobas anuales), un 6% para gastos en salud y educación.

Grafica-15: Patrón de gastos de los hogares de **jornaleros muy pobres** de la zona cafetalera.



El segundo grupo, loscafetaleros muy pobres, la diferencia fundamental con el estrato anterior es el acceso a tierra lo que les permite cultivar café hasta 2 mz (1.4 hectáreas), típicamente 1 mz (0.7 hectáreas); aunque la mayor parte de sus gastos están centrados en el hogar (45% en alimentación y 11% en otros gastos no alimenticios), este sector logra invertir un 25% de sus ingresos en los proceso productivos, principalmente en el café, que es una de sus principales fuentes de ingresos, un 9% de sus gastos están destinados a salud y educación y un 10 a otros gastos. Este sector no es típicamente un grupo meta de las instituciones financieras formales o micro-financieras, pero algunos de ellos logran conseguir pequeños préstamos con fuentes informales o con intermediarios que compran café, este acceso informal al crédito hace que ellos tengan costos más altos por los recursos o hace que vendan su café poradelantado, vendiendo a menores precios que los que logran negociar su café no atado a la consecución de recursos financieros o adelantos de ingresos por cosecha.

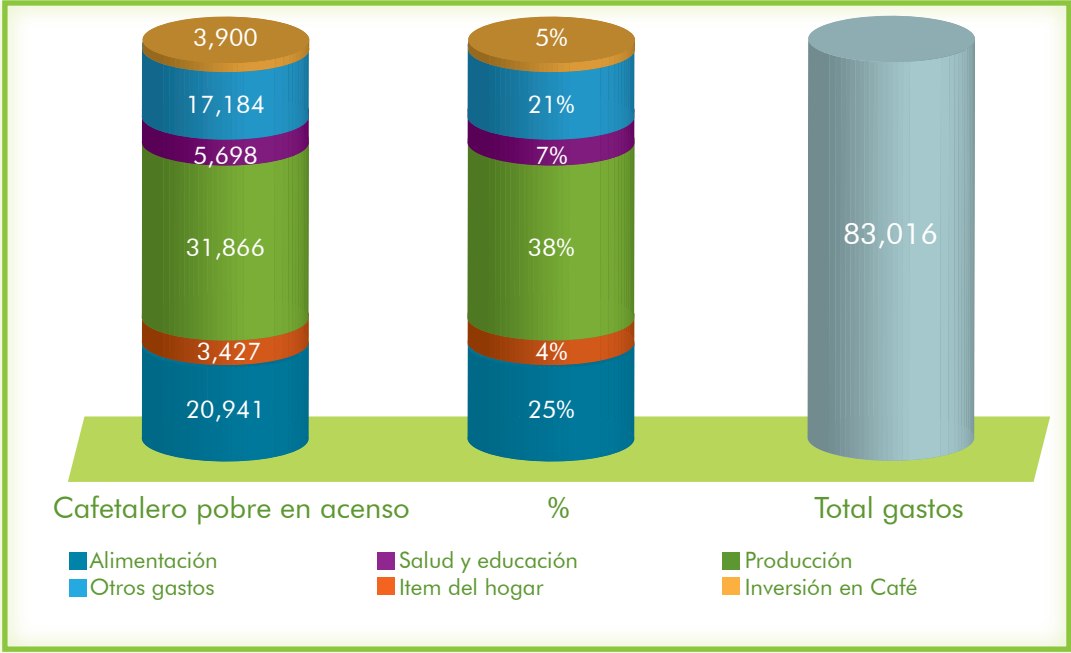
Grafica-16: Patrón de gastos de los hogares de **cafetaleros muy pobres**.



Los cafetaleros pobres en ascenso, es un grupo en proceso de capitalización y con potencial para mejorar sus condiciones gracias a la caficultura y a las posibilidades de diversificación de sus medios de vida; tiene una mayor capacidad de inversión, lo que se puede ver en el porcentaje de ingresos que estos invierten en el sistema productivo principalmente manejo del café 38% del total y en los últimos años un 5% de sus gastos son inversiones en renovación de café o nuevas plantaciones de café. El 25% de sus gastos es para la compra de alimentos, un 7% en salud y educación y un 21% en otros gastos, que generalmente son deudas para el mantenimiento anual

del café; más del 50% de los encuestados de este estrato acceden a créditos de instituciones financieras o casas comerciales.

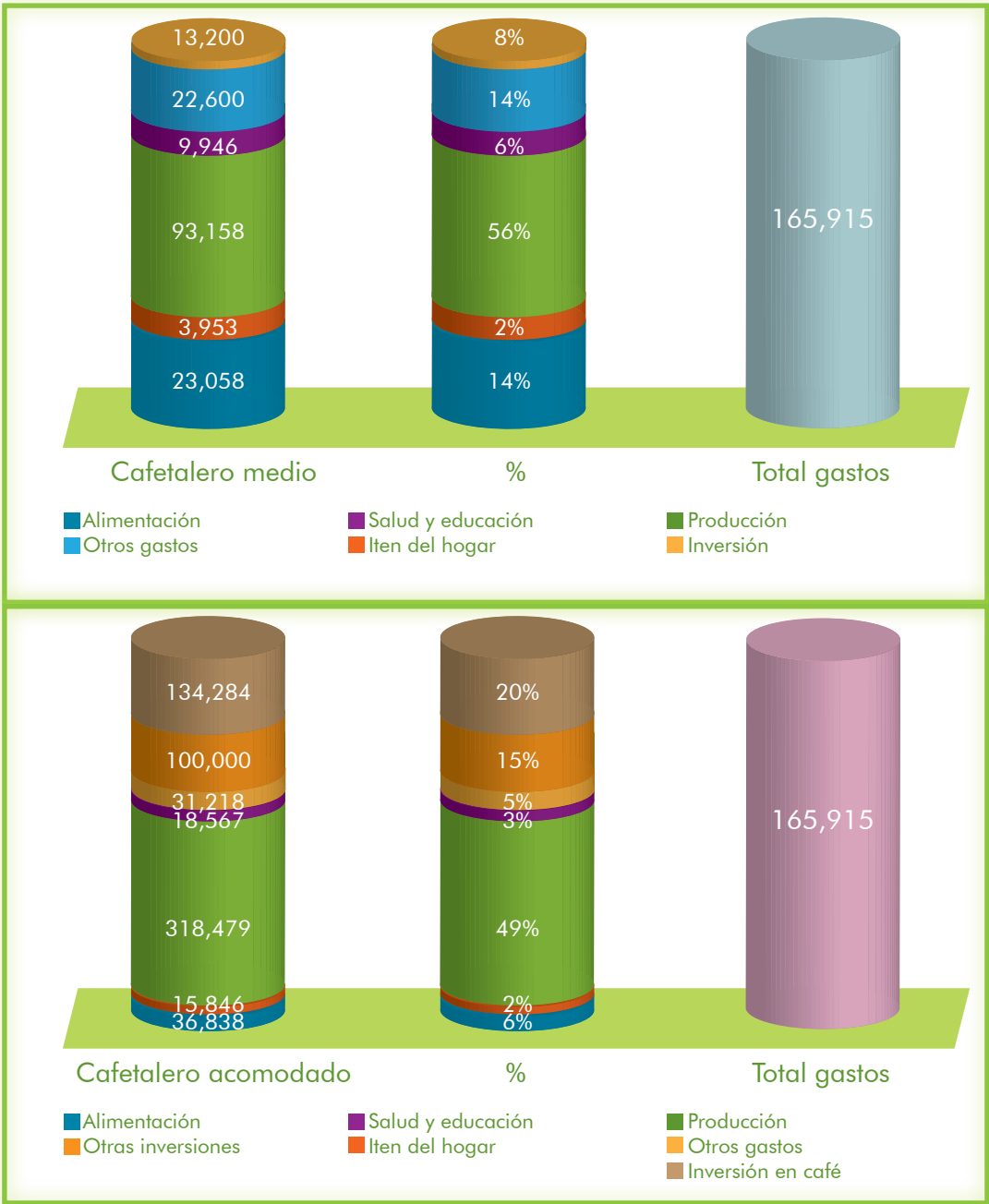
Grafica-17: Patrón de gastos de los **cafetaleros pobres en acenso** (miles de córdobas/año)



f) El patrón de gastos de los hogares de “cafetaleros medios y acomodados” en la zona cafetalera

Estos dos estratos a diferencia de los pobres y muy pobres, su principal fuentes de gastos está en su sistema de producción, principalmente la compra de insumos agrícolas y la contratación de mano de obra para mantenimiento de cafetales y corte del café son dos ítem, estas dos categorías de gastos absorben un alto porcentajes de sus gastos, (el 56% en los cafetaleros medios y el 49% en los cafetaleros acomodados), el porcentaje de los gastos destinados a la compra de alimentos es del 14% en los cafetaleros medios y el 6% en los cafetaleros acomodados. La tercera categoría de gastos en importancia para los hogares medios es el pago de deudas que se refleja en otros gastos(14%), y para los acomodados las inversiones en café (20%) y otras inversiones (15%) han sido categorías de gasto importantes (generalmente invierten en tierra, o animales o medios de transportes).

Grafica-18: Patrón de gastos de los cafetaleros medios y acomodados



4.2. Los impactos de la afectación de la roya a nivel de estratos socioeconómicos estudiados en la zona de medio de vida cafetalera

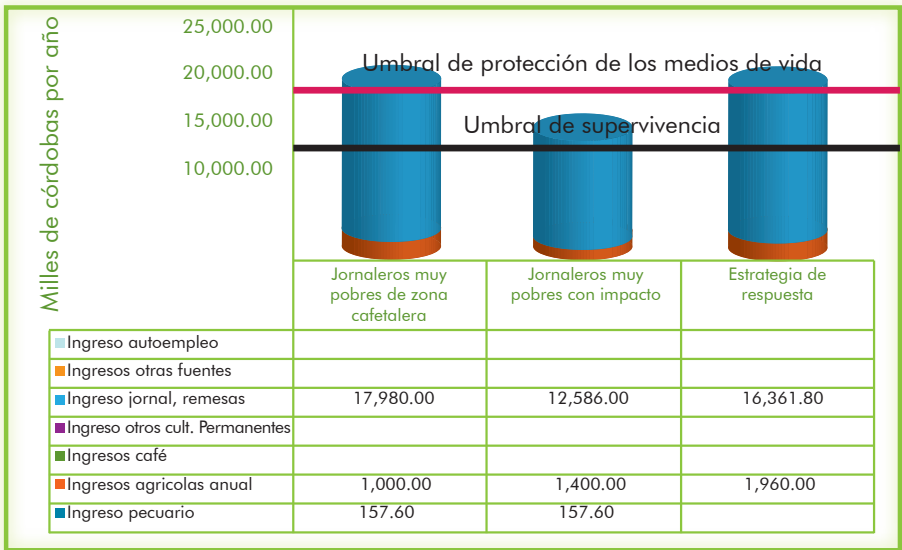
4.2.1. Impacto en los medios de vida y fuentes de ingresos por estrato socioeconómico en la zona de vida cafetalera

Los hogares pobres y muy pobres en la zona cafetalera

Las familias jornaleras permanentes o casi permanentes que viven en la zona cafetalera, han perdido parte de sus ingresos como efectos de la roya, antracnosis y pellejillo primeramente y por la caída del precio del café, que impacta en el valor del jornal o el precio de corte de una lata de café, o por efectos de la productividad en el corte en plantaciones que han sido severamente afectadas. En la gráfica-19, se puede observar cómo los ingresos cayeron al nivel la línea de supervivencia (segunda barra de la gráfica). Parte de las estrategias de este grupo han sido por un lado, buscar como producir algunas áreas de granos básicos que les permite mejorar la disponibilidad de alimentos o vender algunos excedentes y así generar algunos ingresos adicionales y en segundo lugar aprovechar al máximo las fuentes de empleo que se vinieron generando como reacción de los productores que han iniciado proceso de reactivación de plantaciones dañadas.

Después de un año de los efectos de la roya, muchos productores medianos y grandes han iniciado un proceso de reactivación de las áreas afectadas, replantando parte de las áreas, lo que ha generado rápidamente algunos empleos para la preparación y manejo de viveros, y para la siembra misma del cafeto, esto ha permitido que este sector recuperara rápidamente su capacidad de generar ingresos con la venta de mano de obra, disminuyendo así el impacto y recuperando sus niveles de ingreso hasta casi volver a la línea de protección de sus medios de vida. (VerGráfica-19)

Gráfica-19: Impacto en los ingresos de los jornaleros muy pobresde la zona cafetalera

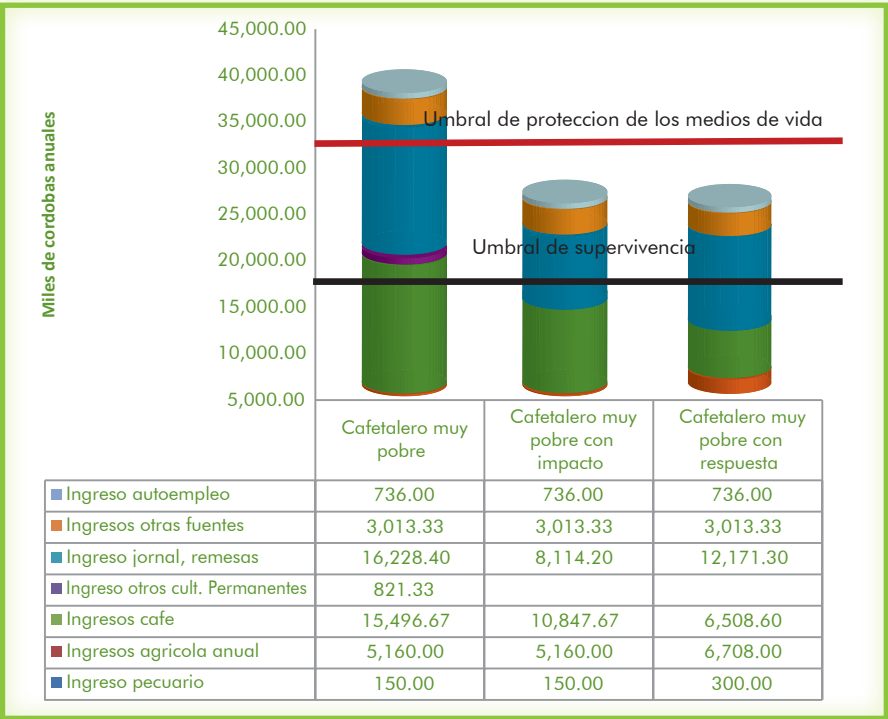


El cafetalero pobre ha sido doblemente impactado, en primer lugar, al ser caficultor recibió los efectos de la roya y de la incidencia de otras enfermedades como el pellejillo y la antracnosis, este segmento de pequeños cafetaleros por su limitada capacidad de inversión maneja pequeñas áreas de café típicamente 0.7 mz, pero pueden manejar entre 0.5 a 2 mz de café viejo, mal manejado, sin mucho uso de insumos para control de plagas y hongos o para fertilización del café. Sus restricciones financieras y las limitaciones para generar ingresos de otras fuentes no le ha permitido iniciar procesos de renovación del café con variedades resistentes a la roya como lo han hechos los estratos más acomodados; según la encuesta HEA el 82% de este estrato de productores tiene áreas de café con variedad caturra y estas ocupan el 53% del total de sus áreas de café, además sus cafetales son manejados con bajos niveles de insumos y un precario manejo cultural de las plantaciones, ello los hizo uno de los grupos ms vulnerables a la incidencia de la roya.

Según la encuesta, este grupo estimó que el 83% de sus áreas de caturra requieren ser renovadas, esto nos da una idea del impacto en este segmento. En la gráfica-20 podemos observar cómo se reduce drásticamente el ingreso proveniente del café en este estrato, pasando de 15,000 en tiempos normales a 6,500 en el ciclo 2013; los efectos son agravados por la baja de los precios del café en el ciclo 2013, el cual se ha reducido en aproximadamente un 40%. Una segunda fuente de los efectos devastadores para este segmento de productores ha sido la pérdida de ingresos por la venta de mano de obra, principalmente en la temporada de corte, el jornal en corte de café genera casi lo mismo que le genera su pequeña plantación de café, sus ingresos por jornal se redujeron a la mitad en el primer año de la crisis, pero se logra recuperar, sin necesariamente llegar al punto inicial producto de nuevos empleos generado por las renovaciones o porque, al no tener mucho empleo en sus propias parcelas, se dedican más temprano a buscar empleo en las fincas vecinas. Un tercer elemento importante en la estrategia de respuesta de este sector es la siembra de granos básicos en las áreas de café afectadas y que han recepado o renovado parcialmente, estos cultivos ha tenido un efecto sobre la seguridad alimentaria de la familia, pero también en la generación de algunos ingresos, que sustituyen parcialmente las otras fuentes afectadas.

Aunque la crisis no ha afectado a este sector a niveles que ponga en riesgo la seguridad alimentaria mínima, su capacidad para mantener sus medios de vida se han visto severamente afectados y esto los dejan en una situación frágil ante cualquier evento, por ejemplo la caída de los precios del café, la falta de apoyo para la reactivación de sus plantaciones afectadas puede profundizar severamente la crisis de estos.

Gráfica-20: Impacto en los ingresos de los cafetaleros muy pobres en zona de medios de vida cafetalera



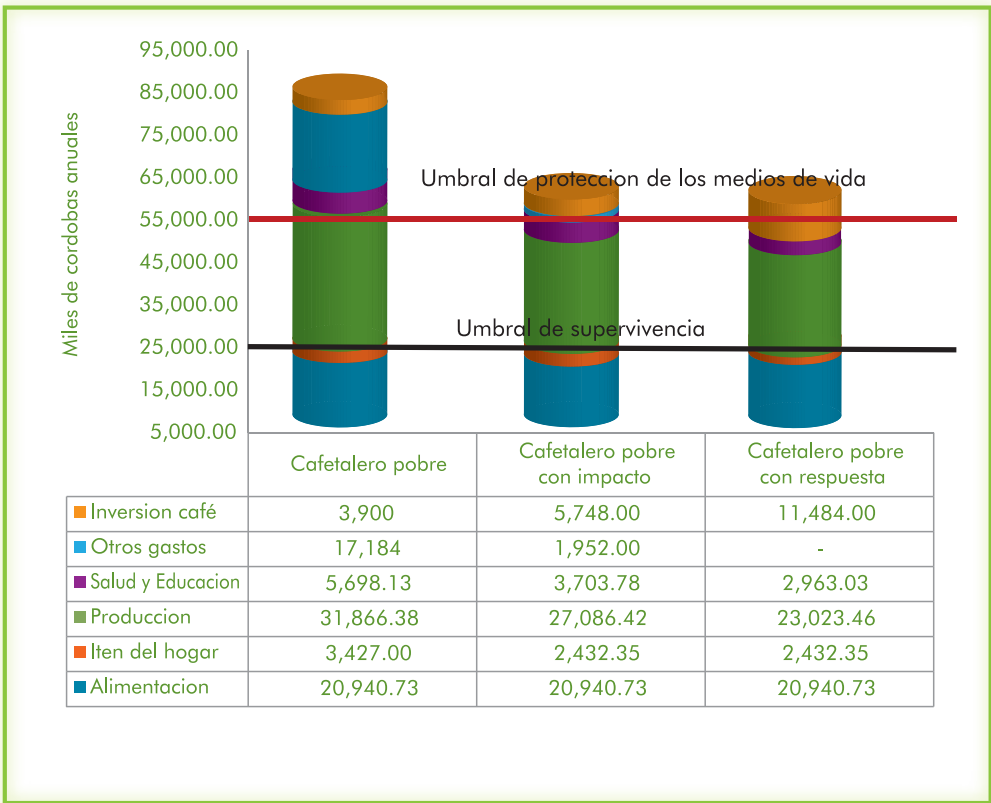
Los hogares de campesinos cafetaleros pobres en acenso en la zona de medios de vida cafetalera

Es un estrato de pequeños cafetaleros con áreas de café entre 1 a 5 mz, típicamente 3 mz. Sus ingresos dependen en más del 60% del café. Según la encuesta HEA el 100% de los encuestados tiene áreas de café caturra y es uno de los grupos con mayor proporción de sus áreas de café con esa variedad (59% del área total de café de ese estrato). Los encuestados manifestaron que el 73% de sus áreas de caturra ameritan ser renovadas. Sus ingresos por café se redujeron en el orden del 40% en el 2012 y este año se estima que se reducirá a la mitad, esto por el doble efecto, afectación roya y afectación de precios, los ingresos de café que mantiene este sector es porque un 58% de los productores en este estrato ya venía en años anteriores renovando ciertas áreas de café con variedades catimore que son más resistentes a la roya, pero son susceptibles al pellejillo; actualmente más del 40% de las áreas de café de este estrato es variedad catimore.

Si bien los efectos de los diversos factores sobre el café (roya, pellejillo, precio), no ponen en peligro los niveles de seguridad alimentaria en este sector, sí ponen en peligro la trayectoria de capitalización y viabilidad económica de una proporción alta de este sector. Según la encuesta HEA al menos un 40% de este grupo no tiene áreas de café con variedades resistentes, solamente variedad caturra que requiere ser renovado en un 70%, esto afectará severamente los ingresos de este sector en

los próximos años y no solo eso, lo hace menos elegible para recibir financiamientos con los que pueda renovar su café. Sin embargo hay un grupo de ellos, los que tienen café resistente, logran aumentar sus ingresos vía crédito lo que les permite seguir renovando su café con cierto nivel técnico que les da más seguridad a futuro. Los que no logren conseguir financiamientos para renovación lo harán con sus propios esfuerzos, con el riesgo de no hacerlo de forma adecuada y nuevamente tendrán plantaciones técnicamente deficientes.

Gráfica-21: Impacto en los ingresos de los hogares pobres en la zona de vida cafetalera



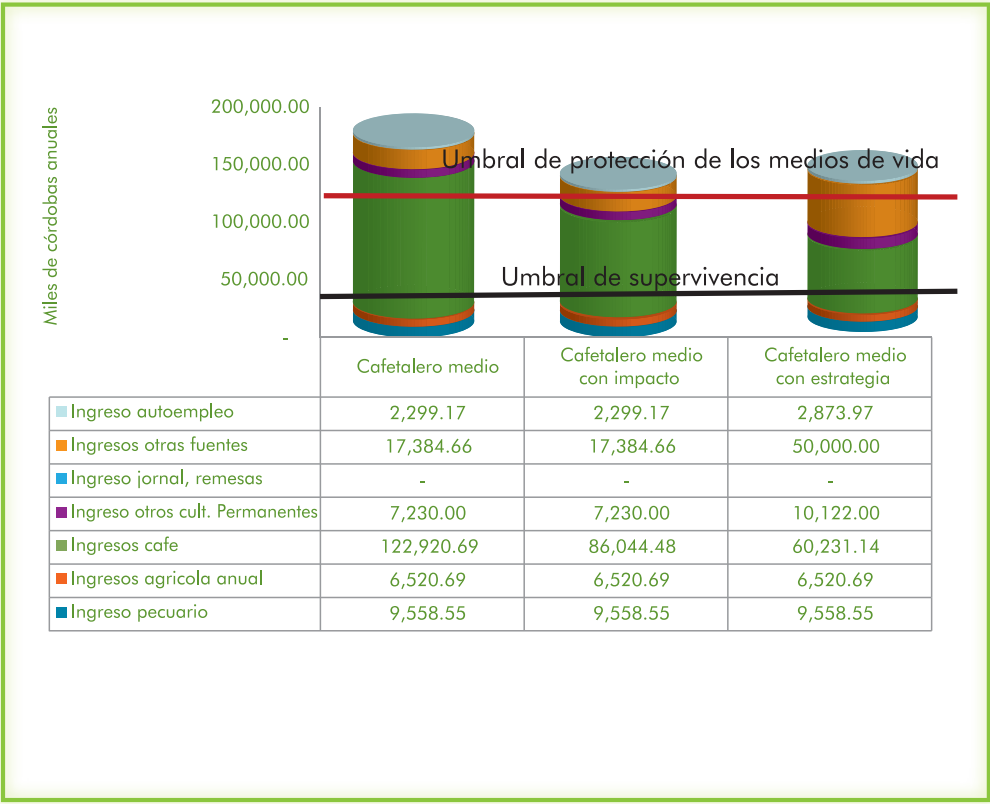
Los hogares “medios y acomodados”

Estas dos categorías socioeconómicas, son sectores con capacidades de generación de ingresos que les permite la reproducción ampliada de su unidad economía familiar, con capacidad de ampliar su capital, ya sea invirtiendo en nuevos medios de producción o ampliando los ya existentes (compra de tierra, ampliando áreas de café, compra de ganado etc.). El impacto de la roya, el pellejillo y ahora el precio del café tiene un efecto de reducción de sus ingresos por la pérdida de capacidad productiva del café, que según las encuestas realizadas se estima en un 25% en el ciclo 2013, sin embargo también hay una reducción significativa de los precios de aproximadamente un 25% en relación al ciclo anterior, esto bajaría aún más sus

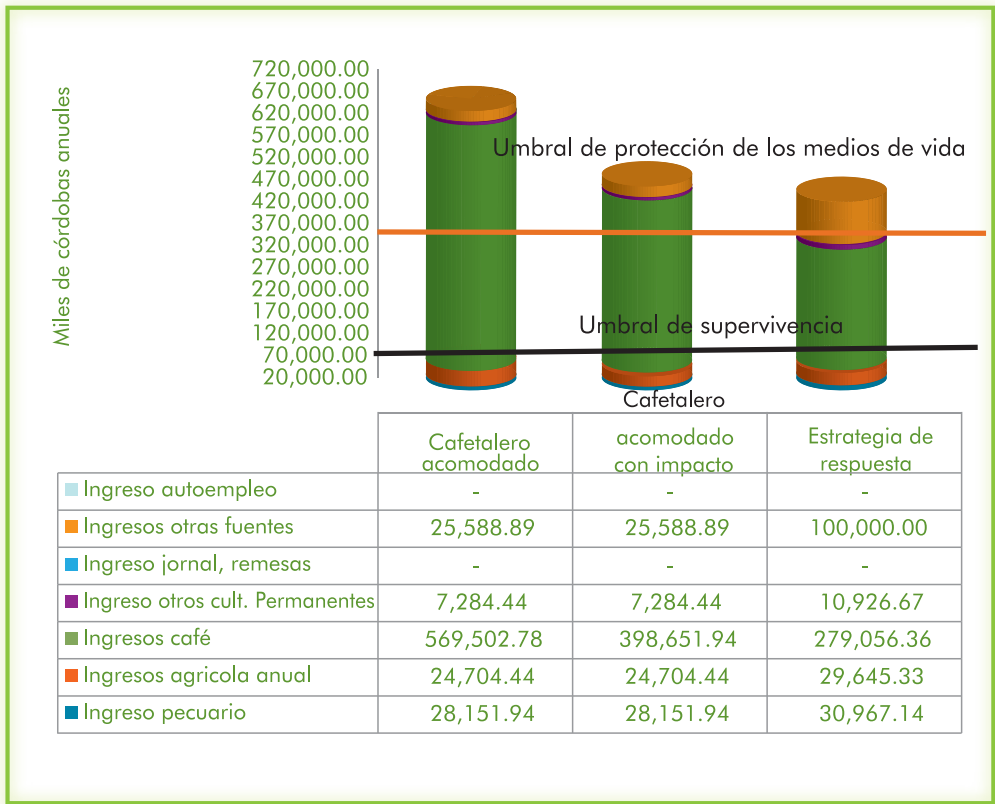
ingresos. La reducción de ingresos en estos dos estratos, impacta negativamente el manejo de las plantaciones de café por la reducción en compra de insumos hasta en un 40% en ambos estratos y afecta el nivel de empleo que este sector genera en condiciones normales, en el caso de los estratos medios la reducción de contratación es hasta del 46% y en los estratos acomodados han expresado reducciones del 25% en la contratación. El estrato medio busca aumentar su ingresos de otras fuentes (crédito), porque su estrategia es renovar las áreas que han sido afectadas por la roya, este estrato de productores junto con los cafetaleros pobres son los que mayor proporción de áreas de caturra tenía 59% del área y menos área de catimora.

El cafetalero acomodado es el sector que tiene menos proporción de sus áreas con caturra (37% del área total), pero un porcentaje alto de productores aún conservan la variedad caturra (73% de ellos), pero más del 90% de los que tienen caturra declaran que renovarán el 80% de sus áreas afectadas.

Grafica-22. Impacto en los ingresos de los hogares de cafetaleros medios



Grafica-23. Impacto en los ingresos de los hogares de cafetaleros acomodados



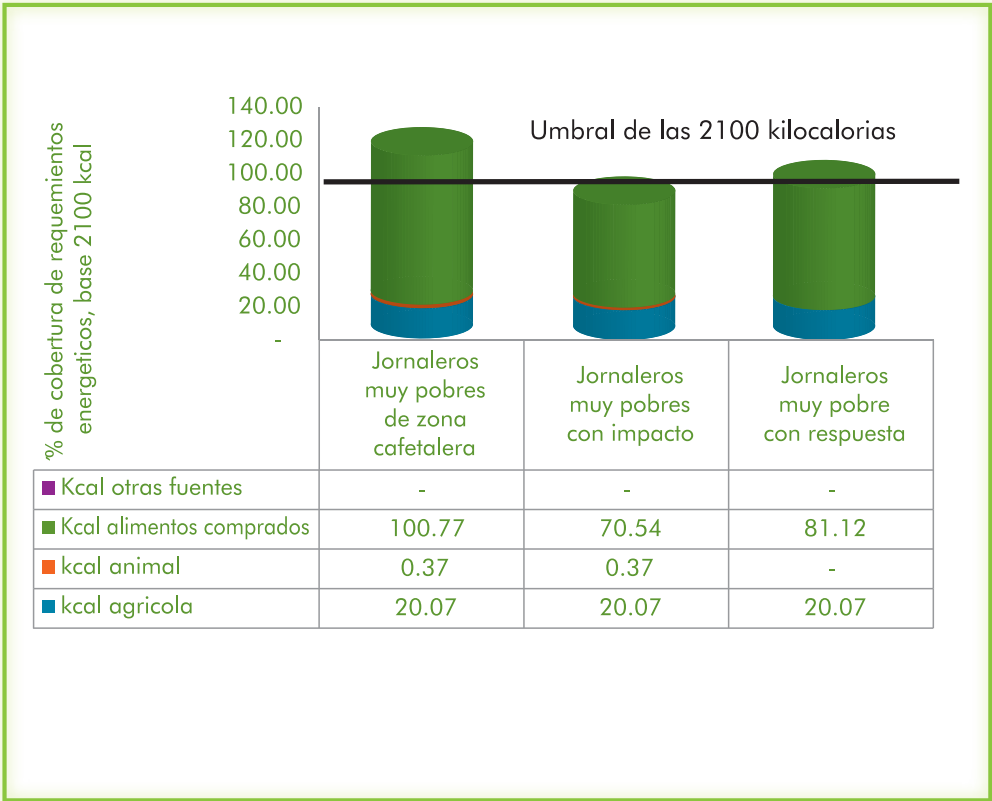
4.2.2 Impacto de la roya en la seguridad alimentaria de las familias en la zona de medios de vida cafetalera

Los hogares “jornaleros cafetaleros muy pobres” de la zona cafetalera

Es el sector con la más alta dependencia de la caficultura, por depender casi exclusivamente del salario generado con su trabajo en las fincas cafetaleras, sin embargo es el sector que aprovecha las oportunidades de trabajo permanente o más o menos permanente vinculado al cultivo del café, esto hace que los efectos en este sector sean menos visibles al menos hasta que la crisis es verdaderamente profunda; mientras las fincas se sigan manejando o los productores capitalizados sigan renovando las plantaciones afectadas, este segmento encontrará fuentes de empleo en la zona y por tanto tendrá capacidad de cobertura de los requerimientos calóricos mínimos. En la gráfica-24 se puede ver cómo hay un impacto inmediato en el momento de afectación en el café (segunda barra de la gráfica), sus capacidades de cobertura de necesidades mínimas caen por abajo del umbral mínimo (2100 kilocalorías por persona por día), pero un año más tarde cuando ya han iniciado los finqueros a renovar sus plantaciones afectadas hay cierta capacidad de recomponer sus fuentes de ingresos y así su capacidad para comprar alimentos y poder llegar

al mínimo de los requerimientos calóricos de sus familias (barra-3 en la gráfica); sin embargo este sector es altamente vulnerable a la inestabilidad del empleo, si pierde empleo un miembro de la familia ya están en serios problemas alimentarios. La alta dependencia de alimentos comprados de estos hogares los hace ser muy sensibles a la disminución de ingresos monetarios / en efectivo.

Grafica-24: Impacto en las fuentes de alimentación y en las necesidades energéticas de los hogares jornaleros muy pobres de zona cafetalera

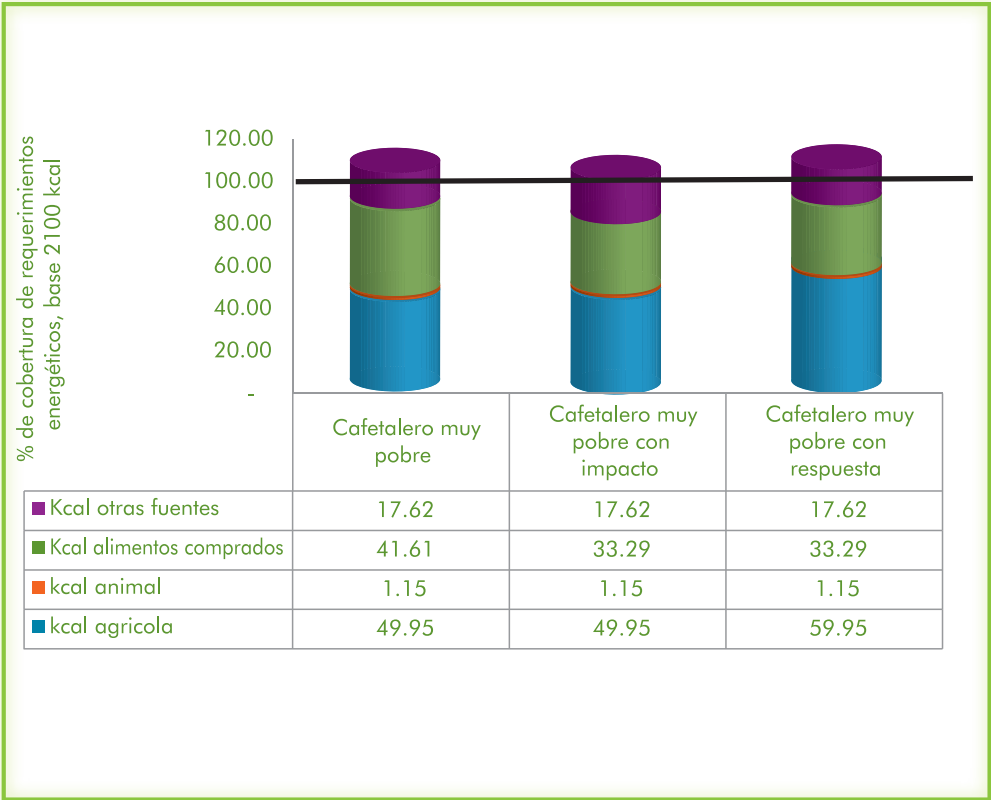


Los hogares “cafetaleros muy pobres”

Hogares de cafetaleros muy pobres logran cubrir el umbral de protección de medios de vida, ya que generan suficientes ingresos o producción de granos básicos que permite la cobertura de calorías mínimas requeridas por la familia (2100 kilocalorías por persona por día), la cobertura de otros gastos del hogar (productos no alimenticios, cobertura mínima de salud y educación), así como poder cubrir ciertos costos de producción que permiten reproducir su sistema (manejar ciertas áreas de café y la siembra de granos, algunos animales de patio). Con los efectos de las enfermedades en el café y la baja de los precios, este segmento ha reducido su capacidad de compra y disminuyen los aportes calóricos provenientes de productos comprados, pero parte de su estrategia ha sido cultivar granos en las áreas de café

afectadas, esto está permitiendo compensar la pérdida de capacidad de compra de alimentos. Esto permite que este grupo recupere los umbrales que tenía antes de la crisis del café. Varios programas gubernamentales y gremios, están contribuyendo a esta recomposición de la estrategia de los sectores vulnerables que han sido afectados por la crisis, con programas de abastecimiento de semillas de frijol negro y algunos insumos para el manejo del mismo.

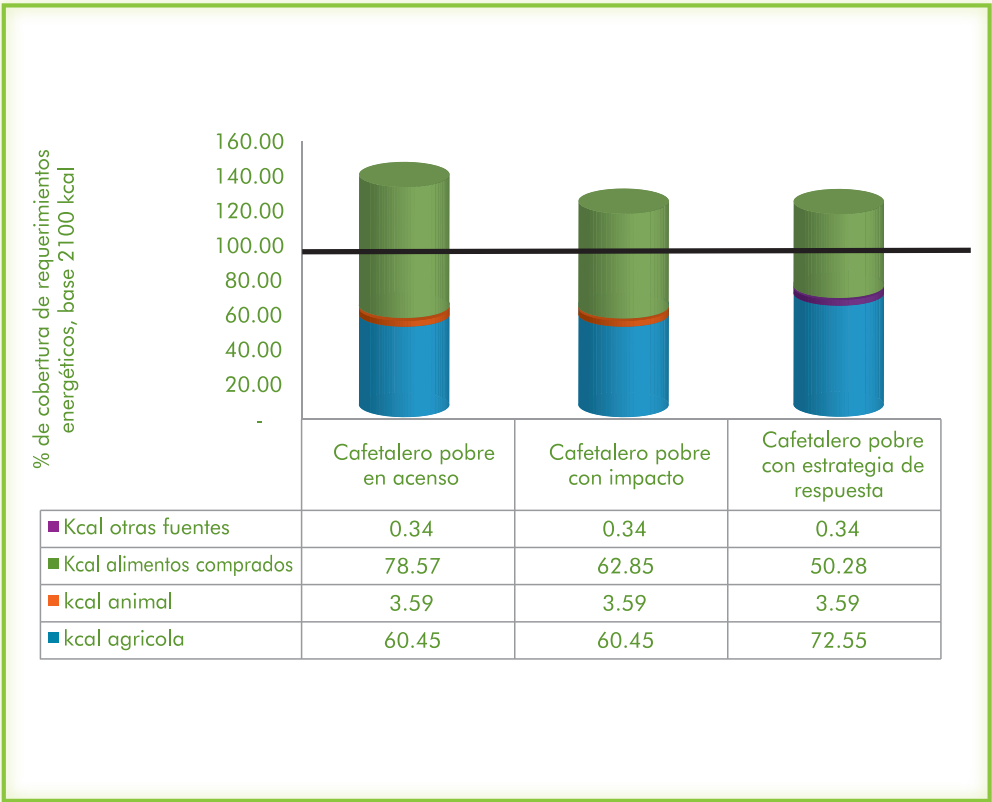
Grafica- 25: Impacto en las fuentes de alimentación y en las necesidades energéticas de los hogares de cafetaleros muy pobres



Para los cafetaleros pobres en ascenso, la crisis del café no ha puesto en riesgo su seguridad alimentaria, sin embargo al igual que los otros dos estratos anteriores también han disminuido su capacidad de cobertura sin que esta llegue a bajar a los niveles mínimos requeridos. Al igual que el estrato anterior, este sector disminuye sus aportes calóricos aportados por los productos comprados, pero aumentan las capacidades de cobertura a partir de la agricultura alimentaria, al aumentar su producción agrícola anual aprovechando áreas del café afectados por la roya y otras enfermedades.

Grafica- 26: Impacto en las fuentes de alimentación y en las necesidades energéticas de los hogares de pequeños cafetaleros en ascenso

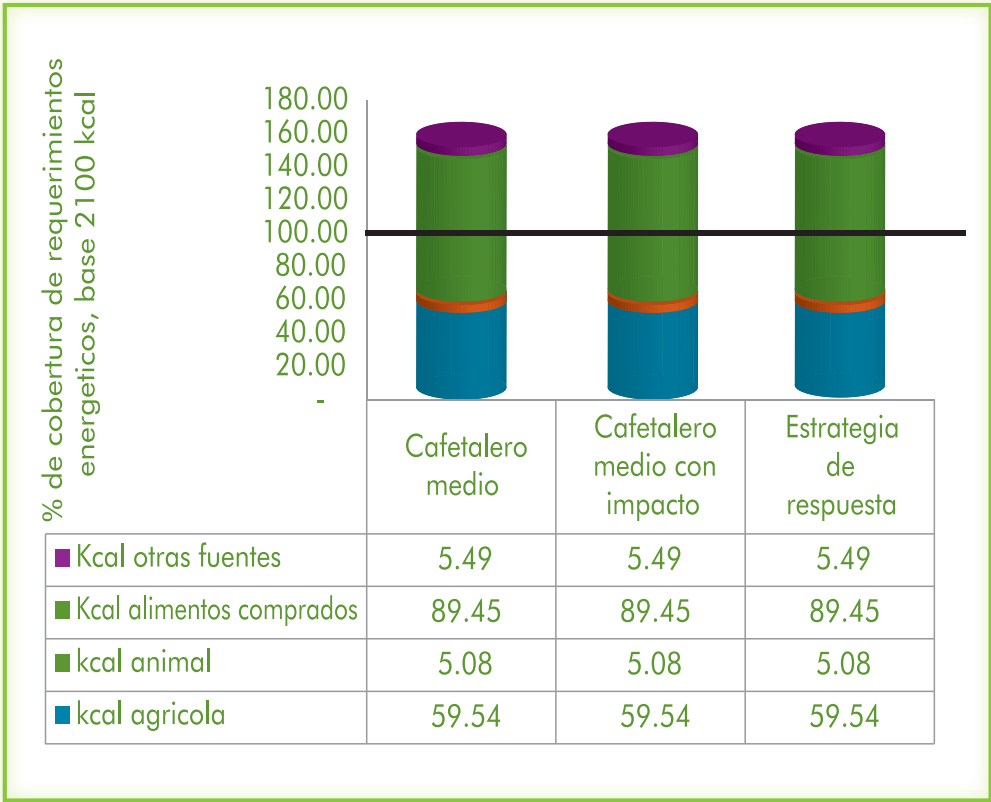
Grafica- 26: Impacto en las fuentes de alimentación y en las necesidades energéticas de los hogares de pequeños cafetaleros en acenso



Los hogares de “cafetaleros medios y acomodados”

El impacto de la Roya en estos dos estratos socioeconómicos, no pone en riesgo la seguridad alimentaria de su familia, más bien el impacto en sus economías pone en riesgo la seguridad de los dos grupos anteriores. Los resultados de las encuestas muestran que con respecto a las estrategias de reducción de gastos como reacción a la crisis del café, los cafetaleros medios y acomodados no reducen al menos por ahora sus costos en alimentación, ni en otras categorías de gastos del hogar (salud, educación etc.), sin embargo han indicado reducciones de gastos en la compra de insumos y la contratación de jornal, que lógicamente se reduce al disminuir sus niveles de producción del café.

Grafica- 27: Impacto en las fuentes de alimentación y en las necesidades energéticas de los hogares de “cafetaleros medios y acomodados”

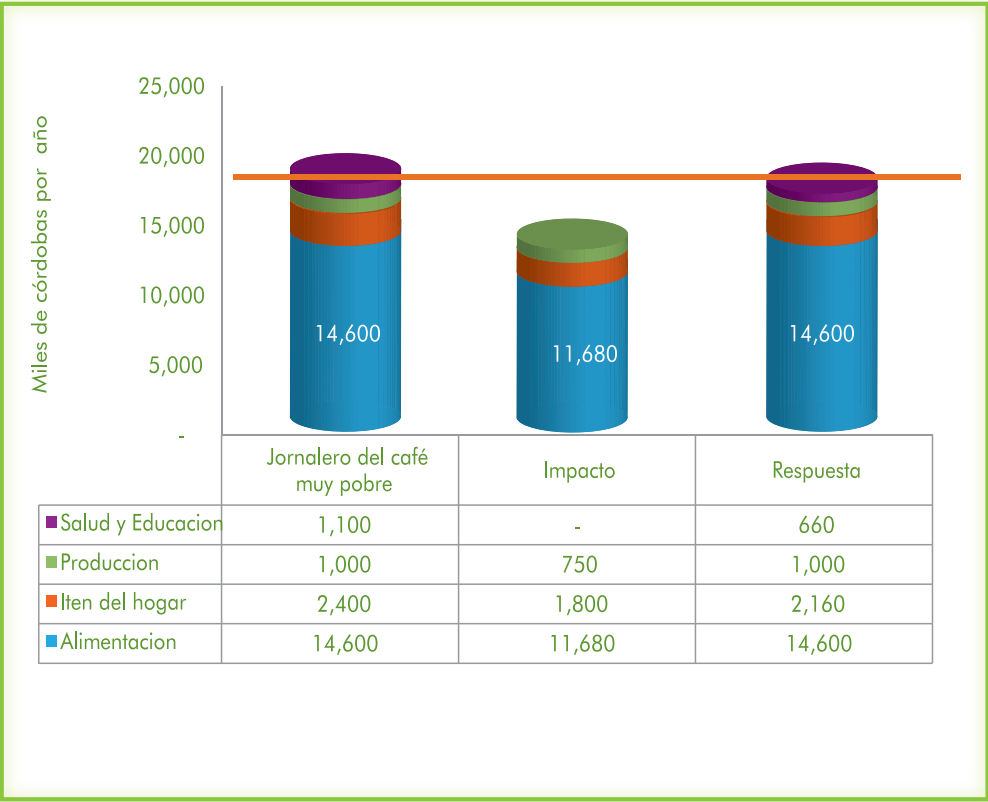


4.2.3 Patrón de gastos por grupo socioeconómico en la zona de medios de vida cafetalera

Patrón de gastos de los hogares “pobres y muy pobres” en la zona de vida cafetalera

En situación normal los jornaleros del café (categoría más pobre), gastan el 94% de sus ingresos monetarios en efectivo, en la compra de alimentos con lo que logran cubrir sus necesidades calóricas mínimas, su alta dependencia del salario para la compra de alimentos hace de esa categoría de gasto la más susceptible. El impacto de la roya afectó de inmediato los gastos en alimentación dejándolos en un primer momento sin capacidad de cobertura de los requerimientos mínimos (2100 kcal) (Gráfica-24 segunda barra). Sus niveles de ingreso no le permiten ninguna capacidad para inversiones productivas y los gastos en salud son muy limitados, lo que los hace muy vulnerables a cualquier amenaza a enfermedades.

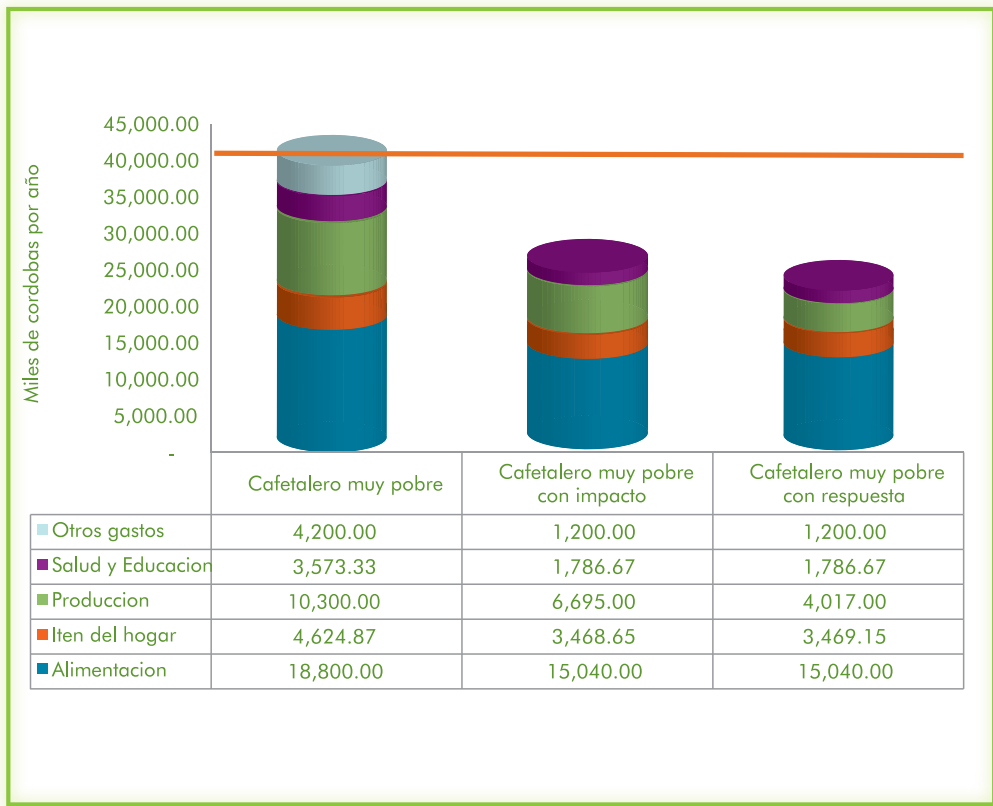
Gráfica-28: Impacto en el patrón de gastos de los jornaleros de la zona cafetalera



Para los hogares de cafetaleros muy pobres, la categoría de gastos en alimentación y otros gastos no alimenticios del hogar ocupan la mitad de sus gastos, y además logran en condiciones normales invertir aunque sean cantidades bajas en la salud y educación y en sus sistemas productivos. Sin embargo al reducir sus ingresos, estas familias han ajustado todas sus categorías de gastos, los gastos en producción, la salud y la educación y otros gastos (pago de deudas) se reducen sensiblemente entre el 40 y 50% en relación a línea de base. También puede observarse que los gastos en alimentación son reducidos, sin embargo no a los mismos niveles de los otros gastos antes mencionados, la reducción de gastos de producción son en parte reemplazados por más trabajo familiar, por tanto la reproducción de la fuerza de trabajo se vuelve aún más importante en los tiempo de crisis.

La reducción en costos de producción, son críticos ante la alta incidencia de enfermedades en el cultivo del café (roya, pellejillo) y ello puede agravar la situación en el futuro cercano para este sector, si a ello le agregamos que una parte importante de sus plantaciones han sido afectadas por la roya y requieren de ser renovados, su situación económica en los próximos años será bastante crítica. Un poco más de la mitad de las áreas de café han sido afectadas, si estas familias hacen la renovación de estas áreas, sus niveles de producción se disminuyen a la mitad por el simple hecho de sacar del ciclo de producción la mitad de su plantación.

Gráfica-29: Impacto en el patrón de gasto de los hogares de cafetaleros muy pobres



Patrón de gastos de los hogares de “cafetaleros pobres”

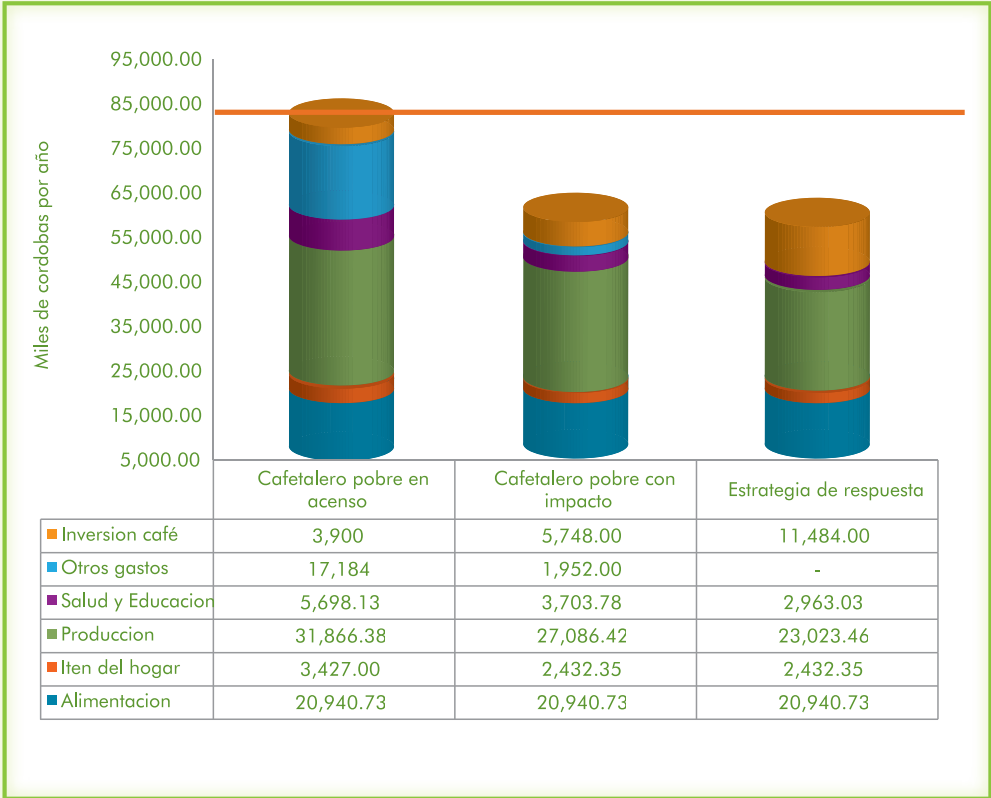
Este estrato socioeconómico se diferencia del grupo anterior por el peso relativo que tiene su sistema productivo en la generación de ingresos; a diferencia del grupo anterior este estrato, si bien vende mano de obra, su supervivencia no depende totalmente de esos ingresos. El cultivo del café es crucial para este sector, llegando a generar hasta el 70% de los ingresos. La reducción de gastos en este sector, es al igual que en el grupo anterior muy fuerte, principalmente en el caso de educación y salud, los pobres de zona cafetalera reducen un poco más de 40% los gastos en esta categoría. Una de las reducciones de gastos más preocupantes para este sector es la reducción de los gastos en el manejo de su sistema de producción, puesto que afecta las condiciones de manejo del café, que es el medio de vida más importante en términos de generación de ingresos; según la encuesta HEA, esta categoría de gastos se reduce un poco más de 25%.

La reducción de sus gastos productivos (insumos y mano de obra contratada), se explica en gran medida por la pérdida de una parte importante de sus plantaciones que requieren ser renovadas, la gráfica-30 muestra cómo se van cambiando las

categorías de gasto en el sistema, en el último año disminuyen los gastos en manejo (categoría gastos productivos) y aumentan en inversiones de café, la estrategia para poder hacer este tipo de inversiones es buscar financiamiento en las instituciones financieras con presencia en la zona (micro financieras o casas comerciales como CISA); se estima que un 40% de los productores de este estrato pueden encontrar financiamiento.

Una segunda estrategia, pero en un menor número de productores, recurren a la venta de algún animal para reinvertirlo en el café; una tercera estrategia, pero quizás la más importante por su alcance en número de productores, es la renovación con técnicas tradicionales (vivero en era y siembra al terrón o vivero en bolsas pero sin tratamiento de suelo ni fertilización), este tipo de prácticas ha sido común en los productores más pobres que tienen abundante mano de obra y baja capacidad de inversión de capital monetario, es altamente demandante en mano de obra lo cual es adecuando en términos de estrategia socioeconómica de la familia, pero no siempre logran aplicar la estrategia técnica adecuada, muchas veces no se razona adecuadamente el uso de variedades apropiadas a la zona, las densidades de siembras adecuadas y su manejo cultural (poda, regulación de sombra, limpieza) generalmente es insuficiente.

Gráfica-30: Impacto en el patrón de gasto de los hogares de pequeños cafetaleros pobres en acenso



Patrón de gastos de los hogares “cafetaleros medios y acomodados”

Para los estratos de cafetaleros medios y acomodados, dos categorías de gastos parecen sensibles a la caída de su ingresos, por un lado, reducen gastos de diversión, consumos no fundamentales (categorías de otros gastos) y el más importante por el efecto que ello tienen en el futuro inmediato en la producción son los gastos en el sistema productivo; el estrato de cafetaleros medios reduce casi a la mitad los gastos en la producción (insumos y jornales contratados), mientras los estratos de cafetaleros acomodados reducen sus costos en un 25%, la magnitud de reducción tiene relación directa con la estimación de impacto de la roya a sus cultivos, este sector estimó en un 25 % la reducción de su producción en el ciclo 2013 (encuesta HEA 2013). Mientras que el sector medio estima reducciones de hasta 47% en los volúmenes de café producidos. Las reducciones de gastos en jornal en estos dos estratos afectan los ingresos de los sectores muy pobres y pobres; las reducciones en la compra de insumos, está en parte motivada por la caída de los precios del café y afectará la producción futura, que puede profundizar aún más la crisis de los pobres.

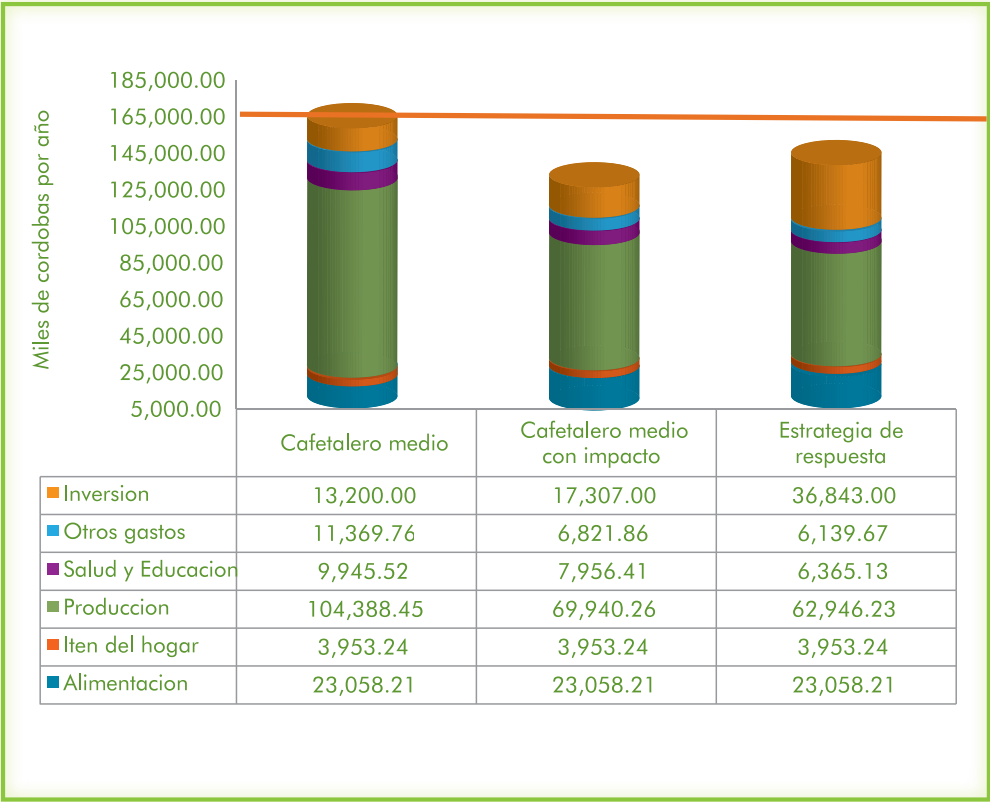
Los costos en producción se reducen también por la pérdida de plantaciones que ameritan ser renovadas, según la encuesta HEA, los estratos acomodados tienen un 37% de áreas de café caturra y el 80% de estas ameritan ser renovadas, mientras que el estrato medio, tiene un 59% de sus plantaciones con variedad caturra y ellos estimaron que el 43% serían renovadas. Ante la falta de una estrategia gubernamental de apoyo a la caficultura y la falta de acceso a créditos por parte de la banca privada estos dos estratos tienen una estrategia de renovación escalonada a lo largo de 3 años, renovando aproximadamente el 60% en el primer año, 30% el segundo año y un 10% en el tercer año, este tipo de estrategia ya se visualiza en la gráfica-31 y gráfica-32 (tercer barra con estrategia de respuesta), en donde los gastos en inversión de ambos estratos aumentan en el 2013, sin llegar a los niveles requeridos.

Foto: Plantación de café variedad caturra de un cafetalero medio en el Municipio del Cua

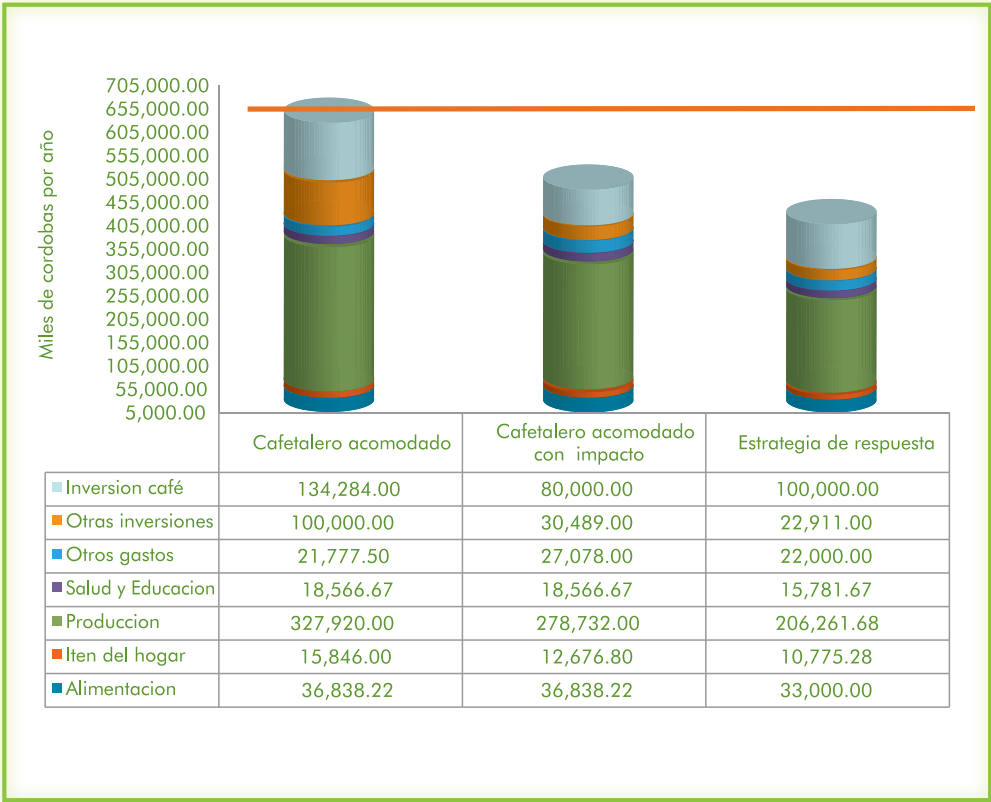


Planta de café de la variedad Catimore en un plantillo de café caturra afectado por roya

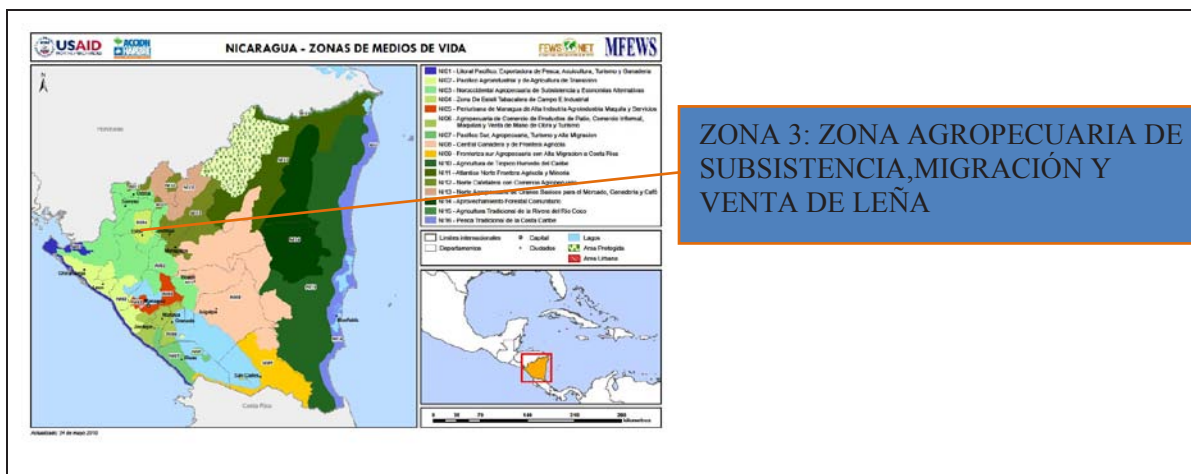
Grafica- 31: Patrón de gastos de los hogares “cafetaleros medios”



Grafica- 32: Patrón de gastos de los hogares “Cafetaleros acomodados”



4.3 Caracterización de la zona de medios de vida de subsistencia (Zona Seca)



Fuente: Perfiles de medio de vida de Nicaragua, Marzo 2010

Esta zona se caracteriza por tener un clima seco o semiárido, presenta una época seca, de noviembre a junio y otra lluviosa, de junio a octubre. Las actividades agropecuarias (cultivos de granos maíz, frijol y millón), así como ganadería menor, aves y cerdos o ganado vacuno para los estratos pobres en acenso económico,

son sobre todo de subsistencia y generan algunos ingresos en efectivo / monetario cuando logran excedentes; la venta de leña, la colecta y comercio de algunos frutos silvestres como el nancite es un complemento importante del ingreso de muchas familias, principalmente en San Nicolás.

La migración temporal es para muchas familias la principal fuente de ingreso en efectivo / monetario, principalmente para los grupos más pobres e intermedio, tanto dentro como fuera del país; la zona cafetalera en la temporada de cortes de café es una de las principales oportunidades de empleo y en los últimos 10 años también las zonas industriales que generan mucho empleo para mujeres jóvenes (Zonas Francas). En menor medida la migración temporal o permanente al extranjero (Honduras, El Salvador y Costa Rica).

La estructura social de esta zona es predominantemente de familias “muy pobres” y “pobres”, se estiman unas 32 mil familias “muy pobres”, y representan el 57% de las familias de esas zonas y solo son propietarios del 6 % de la tierra, el estrato de familias “pobres”, representan unas 19 mil familias, 35% del total de familias en la zona y son dueños del 13% de la tierra (ver tabla-1). El 55% de los muy pobres tiene tierra propia, en promedio 2.16 mz (1.5 hectáreas), sin embargo, según la encuesta HEA el 95% de ellos tiene acceso a la tierra, generalmente en relaciones de mediería con otros sectores propietarios de tierra, estas relaciones sin bien permiten que muchas familias muy pobres puedan cultivar sus granos, ellos tienen que entregar la mitad de sus cosechas a cambio del acceso a la tierra.

Las principales amenazas a la seguridad alimentaria y nutricional en la zona son la sequía; tormentas tropicales y disminuciones en la demanda de mano de obra, como sucedió con la crisis del café recientemente.

TABLA-4: NÚMERO DE FAMILIAS Y TENENCIA DE LA TIERRA POR ESTRATO SOCIOECONÓMICO EN LA ZONA DE MEDIOS DE VIDA DE SUBSISTENCIA

Estrato socioeconómico	No de familias	Porcentaje	Área total por estrato (mz)	% del área total	Área promedio (mz)	Área promedio de granos (Maíz, frijol y sorgo) (mz)
Muy pobre	32,311	57%	69,869.00	6%	2.16	1.77
Pobre	19,724	35%	145,656.00	13%	7.38	3.50
Medios	3,221	6%	335,312.00	29%	104.10	¿?
Acomodados	1,212	2%	604,951.00	52%	499.13	¿?
Totales	56,468	100%	1,155,788.00	100%		

Fuente: Estimaciones propias sobre la base del Censo Agropecuario 2011 y Tipología de los sistemas de producción y zonificación agro socioeconómica a la luz del Censo Agropecuario 2001

4.3.1 Los medios de vida de grupos socioeconómicos en la zona de vida de subsistencia

El objetivo de incluir esta zona en el estudio fue conocer la situación de los grupos que venden mano de obra en la zona cafetalera y cómo el efecto de la roya del café les ha impactado en sus medios de vida (ingresos, seguridad alimentaria). Por tales razones se han incluido en el estudio dos grupos socioeconómicos (Los jornaleros de zona seca y pequeños agricultores pobres de zona seca que venden mano obra en temporada), ambos grupos generan una parte muy importante de sus ingresos de la venta de mano de obra, principalmente en la temporada de corte de café (Noviembre y Enero). Existen en la zona otros grupos socioeconómicos (mas capitalizados), pero que no están directamente afectados por el problema de la caficultura y de acuerdo a la tabla-4 representan menos del 10% de la población de la zona seca, por tanto no fueron objetos del estudio.

a) El acceso a tierra y otros medios de producción de los jornaleros de zona seca y pequeños agricultores pobres en la zona de subsistencias

Según la encuesta HEA, en la zona de vida de subsistencia el 55% de las familias en el estrato “muy pobre” tiene acceso a tierra propia entre 0.25 a 15 mz por familia (en promedio 3.26 mz), sin embargo un 68% de este mismo estrato accede a tierra a través de relaciones de mediería entre 0.5 a 5 mz (entre 0.35 a 3.5 hectáreas), esto permite que el 100% de esas familia pueda cultivar entre 0.5 a 5 mz de granos básicos claves para la alimentación de su familia. En esta misma zona el estrato pobre el 100% de ellos tiene tierra propia entre 1 a 25 mz (en promedio 6.35 mz), solamente un 12% de ellos acceden a tierras en mediería entre 4 a 12 mz(en promedio 8 mz). (ver Tabla-5)

TABLA-5: ACCESO A TIERRA Y ÁREA DE CAFÉ Y GRANOS POR GRUPO SOCIOECONÓMICO

	Estrato muy pobres en zona de subsistencia				Estrato pobre en zona de subsistencia			
	Total tierra disponible (mz)	Tierra Propia (mz)	Tierra que recibe en mediería (mz)	Area cultivos alimentarios (mz)	Total tierra disponible (mz)	Tierra Propia (mz)	Tierra que recibe en mediería (mz)	Area cultivos alimentarios (mz)
Media	3.47	3.26	1.98	1.89	7.35	6.35	8.0	3.21
Máximo	15.0	15.0	5.0	5.0	37.0	25.0	12.0	12.0
Mínimo	0.75	0.25	0.50	0.50	1.0	1.0	4.0	1.0
N total	31.0	31.0	31.0	31.0	17.0	17.0	17.0	17.0
N válido	31.0	17.0	21.0	31.0	17.0	17.0	2.0	17.0
% de casos	100%	55%	68%	100%	100%	100%	12%	100%

El 23% de las familias encuestadas ubicadas en el estrato socioeconómico “jornaleros pobres de zona seca” tiene ganado vacuno, entre 1 a 4 animales, en cambio un 71% de los “agricultores pobres de zona seca” tiene ganado vacuno entre 1 a 5 animales. En cuanto al número de aves por familia, el 87% del estrato “jornalero

pobres de zona seca” tiene aves entre 2 a 40 animales, en cambio un 94% de los “agricultores pobres” tienen entre 5 a 90 animales. La tenencia de cerdo es similar en los dos grupos, típicamente 2 animales por familia, pero un menor número de familias del estrato de “jornaleros pobres” (68% de ellos) tiene cerdo, en cambio los pobres lo hacen en un 76%.

TABLA-6: ACCESO A GANADO MENOR Y MAYOR POR GRUPO SOCIOECONÓMICO EN LA ZONA DE SUBSISTENCIA

	Estrato muy pobres en zona de subsistencia			Estrato pobre en zona de subsistencia		
	No de aves	No de cerdos	No de vacunos	No de aves	No de cerdos	No de vacunos
Media	12.44	1.67	2.43	24.69	1.92	2.50
Máximo	40.00	6.00	4.00	90.00	3.00	5.00
Mínimo	2.00	1.00	1.00	5.00	1.00	1.00
N total	31.00	31.00	31.00	17.00	17.00	17.00
N válido	27.00	21.00	7.00	16.00	13.00	12.00
% de casos	87%	68%	23%	94%	76%	71%

En la tabla-7 se muestra la tenencia de animales vacunos y de patio y su variación entre el año de referencia (2012) y un año después en situación de impacto de la roya (2013); un primer dato importante es que el número de familias con ganado vacuno de los estratos de agricultores pobres aumentó en el 2013 respecto al año de referencia; un 59% de las familias de ese estrato tenía animales vacunos y actualmente un 71% de ellos tienen esta categoría de animales; eso significa que un 12% de las familias que no tenían ganado ahora lo tienen, algo similar ocurre con el estrato muy pobre que aumentó el número de familias con aves en un 6% y el número de familias con cerdo en un 3%, este cambio puede explicarse por la existencia del programa gubernamental del bono productivo, destinado a sectores muy pobres y pobres, este programa del bono productivo proporciona un bono con ganado vacuno a familias que tienen acceso a tierra pero que están en categoría de pobreza, y un bono de patio (aves y cerdos) a familias muy pobres y que no tienen mucho acceso a tierra. Sin embargo y a pesar de que hay nuevas familias que tienen estos animales, el número promedio de aves por familia ha disminuido en (-4 animales) en los muy pobres y en (-13 animales) en los pobres, la disminución de animales en las familias, puede explicarse por su estrategia de consumir o vender más sus animales en una situación de crisis, con la reducción de ingresos como efectos de la crisis del café, las familias han tenido que recurrir a la venta o al consumo de parte de sus animales para generar ingresos adicionales o para sustituir fuentes de alimentación que al tener suficientes ingresos los obtienen a través de compra. (Ver tabla-7)

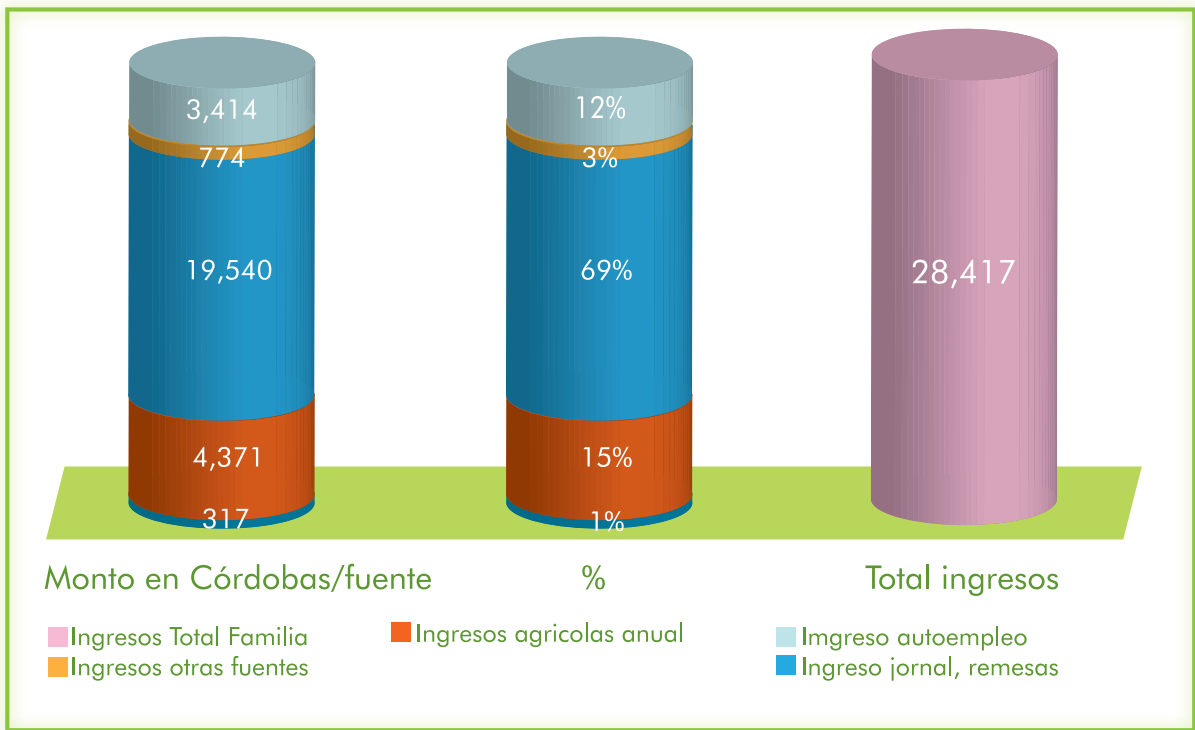
TABLA- 7: TENENCIA DE GANADO VACUNO, AVES Y CERDOS POR GRUPO SOCIOECONÓMICO EN LA ZONA DE SUBSISTENCIA

Grupo socioeconómico	Cantidad total de vacuno actual (2013)		Total de vacunos a inicio del año de referencia (2012)		Variación del No de animales	Variación del No de familias con animales
	Media	% de casos	Media	% de casos		
Muy pobre	2.43	23%	1.71	23%	0.71	0%
Pobre	2.50	71%	2.00	59%	0.50	12%
Tenencia de aves por estrato socioeconómico						
Muy pobre	12.44	87%	16.92	81%	-4.48	6%
Pobre	24.69	94%	38.44	94%	-13.75	0%
Tenencia de cerdos por estrato socioeconómico						
Muy pobre	1.67	68%	1.85	65%	-0.18	3%
Pobre	1.92	76%	1.15	76%	0.77	0%

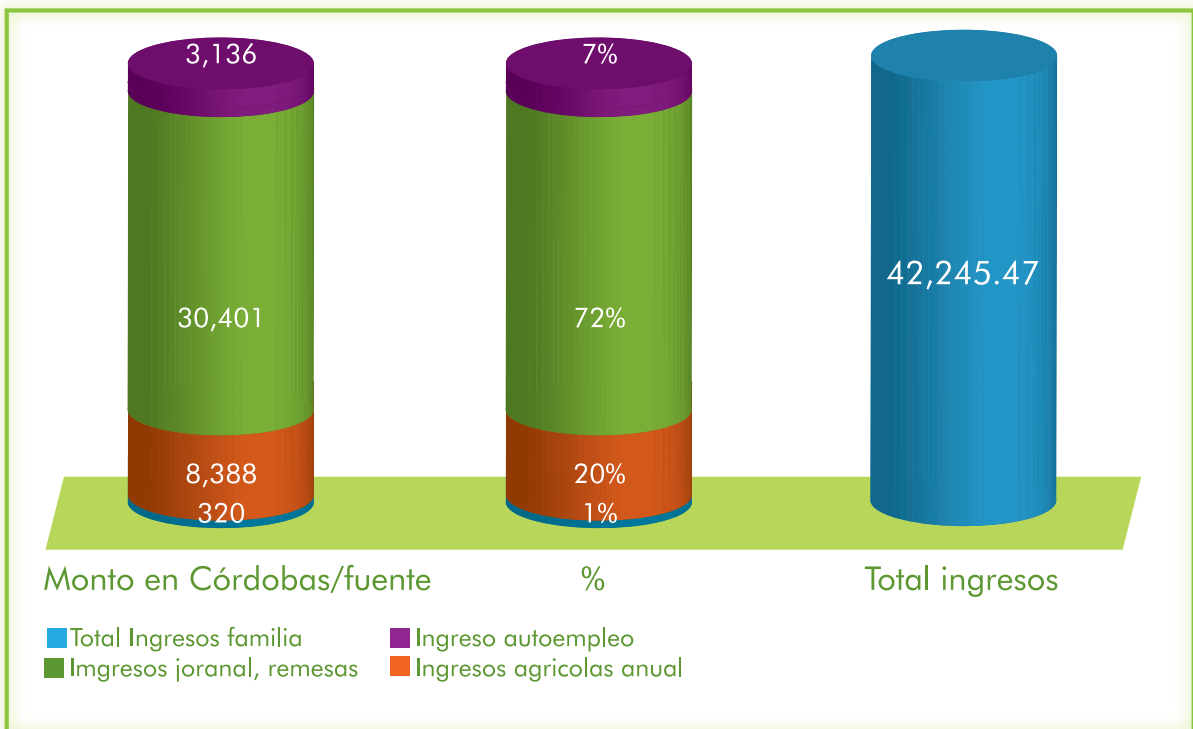
b) Medios de vida y fuentes de ingresos de los jornaleros pobres y de los agricultores de zona seca

Las principales fuentes de ingresos en efectivo/monetario de los jornaleros muy pobres en la zona de subsistencia son, por un lado, el ingreso por jornal, la venta de algunos excedentes agrícolas y en menor medida el autoempleo (venta de nancite en San Nicolás, fábrica de tortillas, pan u otros en Pueblo Nuevo Estelí). Los ingresos por jornal para los muy pobres son aproximadamente de 19,500 córdobas y los de los pequeños agricultores pobres llega a 30,400 córdobas anuales (800 y 1,280 dólares por año respectivamente), el salario representa el 69% de los ingresos anuales para los jornaleros muy pobres y el 72% para los grupos de agricultores pobres, la diferencia de ingresos en términos absolutos, se debe al número promedio de personas por familia que sale a vender su fuerza de trabajo. Los ingresos agrícolas también son superiores en los agricultores pobres de 4,300 a 8,300 respectivamente (representa el 15% en la estructura de ingresos en los jornaleros muy pobres y el 20% en la de los agricultores pobres), la diferencia en los ingresos agrícolas se explica por la diferencia en el acceso a tierras, mientras los agricultores pobres son propietarios de tierra y lo que cultivan es totalmente de la familia, los muy pobres trabajan en relaciones de mediería y estos tienen que entregar la mitad de su producción al dueño de la tierra. (Ver gráfica-33 y 34)

Gráfica-33: Fuentes de ingresos del estratojornaleros muy pobres en la zona de subsistencia



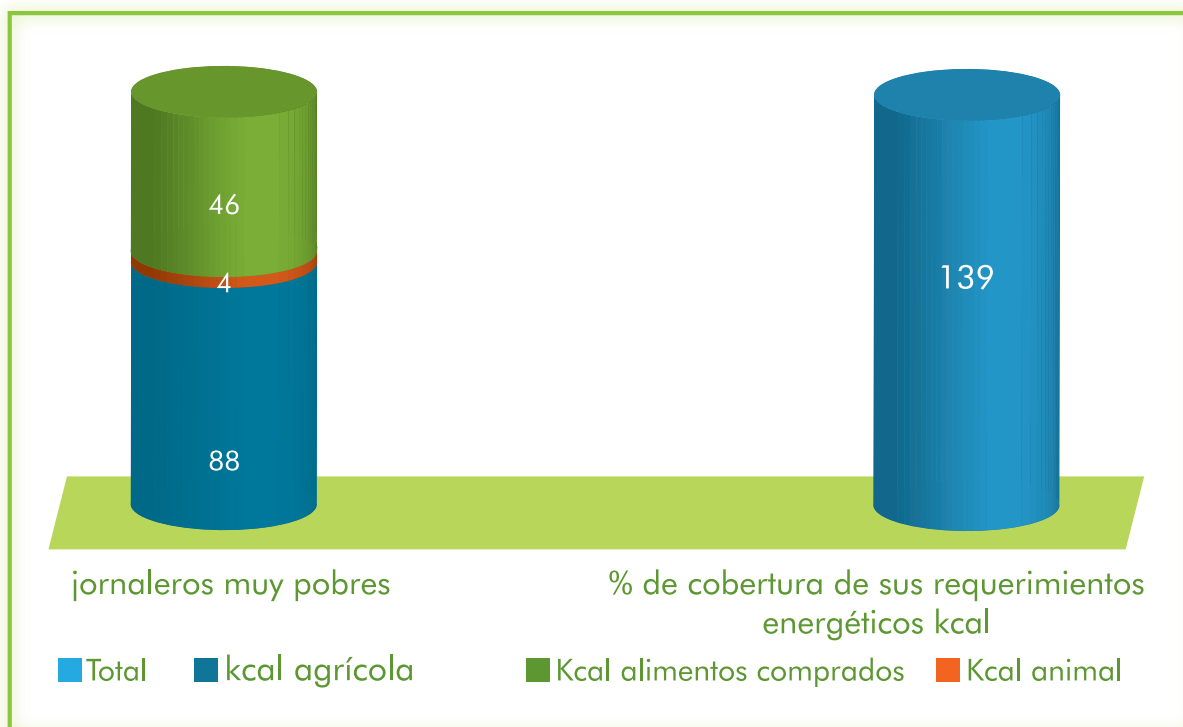
Grafica-34: Fuentes de ingresos del estrato de agricultores pobres en la zona de subsistencia



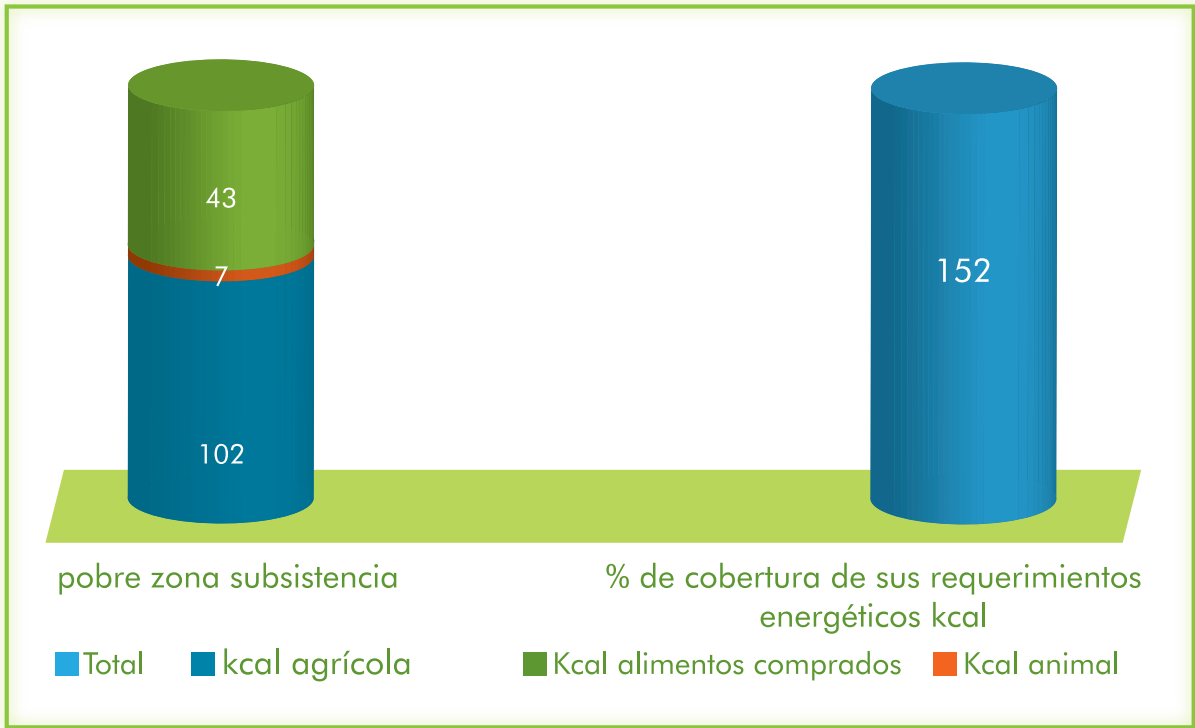
c) Las fuentes de alimentación y aportes calóricos por fuentes en los hogares de jornaleros muy pobres y agricultores pobres de zona seca

En la zona de subsistencia, los datos de los dos estratos estudiados muestran que tienen capacidad de cobertura de la demanda calórica mínima anual; las familias del estrato de jornaleros muy pobres logran cubrir en un 139% sus requerimientos calóricos, de esta cobertura el 46% son productos comprados. En el caso de los estratos de agricultores pobres, estos logran cobertura del 152%; el 43% de las necesidades calóricas de la familia por año viene de productos comprados, esto significa que estas familias tienen un 52% de reservas alimenticias en casos de emergencias. Para ambos grupos la agricultura juega un papel muy importante como fuente de alimentación y aporte de kilocalorías necesarias para las familias, al menos lo es cuando logran cosechar; en los jornaleros muy pobres el 88% de las kilocalorías requeridas son productos agrícolas de su propia producción (maíz, frijol y sorgo), en el caso de los agricultores pobres la agricultura aporta hasta el 100% de las calorías requeridas según las normas internacionales de 2100 kilocalorías por persona/día.

Gráfica-35: Fuentes alimenticias y aporte calórico por fuentes en los estratos "jornaleros muy pobres"



Gráfica-36: Fuentes alimenticias y aporte calórico en el estrato de “agricultores pobres” de la zona de subsistencia



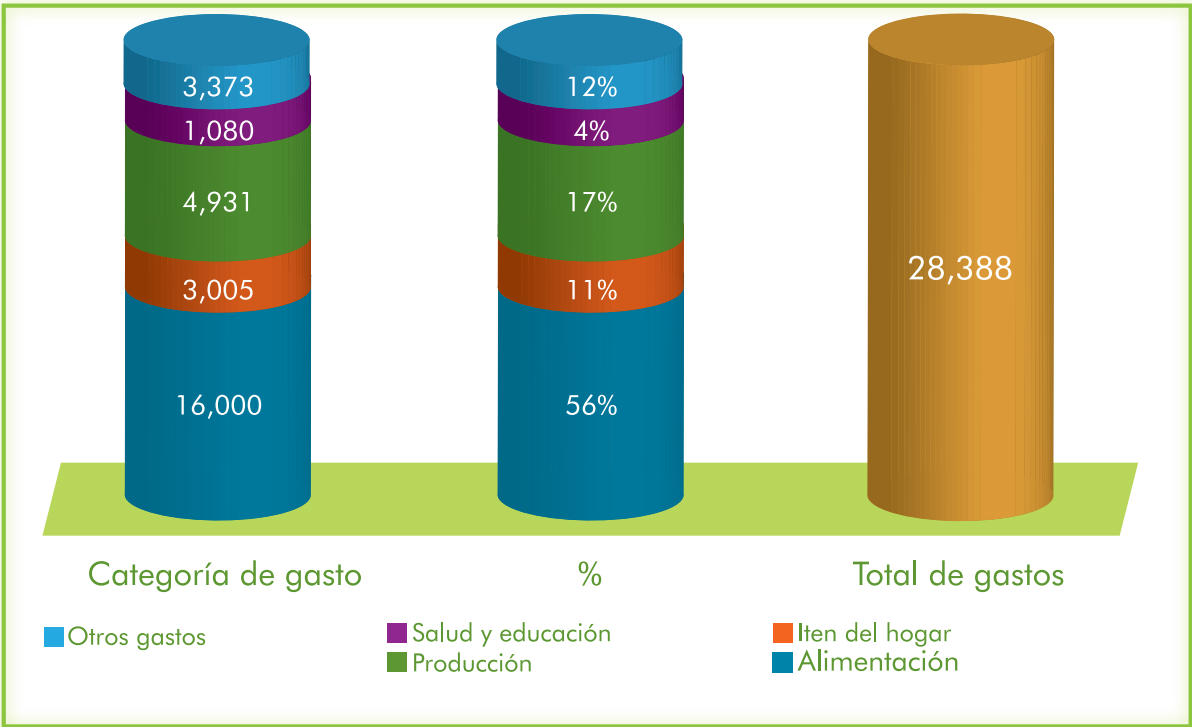
d) El patrón de gastos de los hogares muy pobres

El 56% de los gastos de los estratos de jornaleros muy pobres en la zona de subsistencia son gastos en alimentación entre 3,000 y 26,000 córdobas anuales y otros gastos no alimenticios del hogar 1,300 a 5,300; un porcentaje muy bajo en salud (4% de sus gastos), el 17% en la producción y un 12% en otros gastos, esta última categoría de gastos incluye alcohol, cigarros, fiestas etc. El estrato de “agricultores pobres”, gasta el 47% en alimentos y el 10% son gastos no alimenticios del hogar, dedica un 17% a la agricultura, pero en términos absolutos es casi el doble de lo que invierte el estrato más pobre, esto se explica por la importancia de la agricultura en su unidad familiar, también gasta un poco más en salud (6%) y en otros gastos (20%).

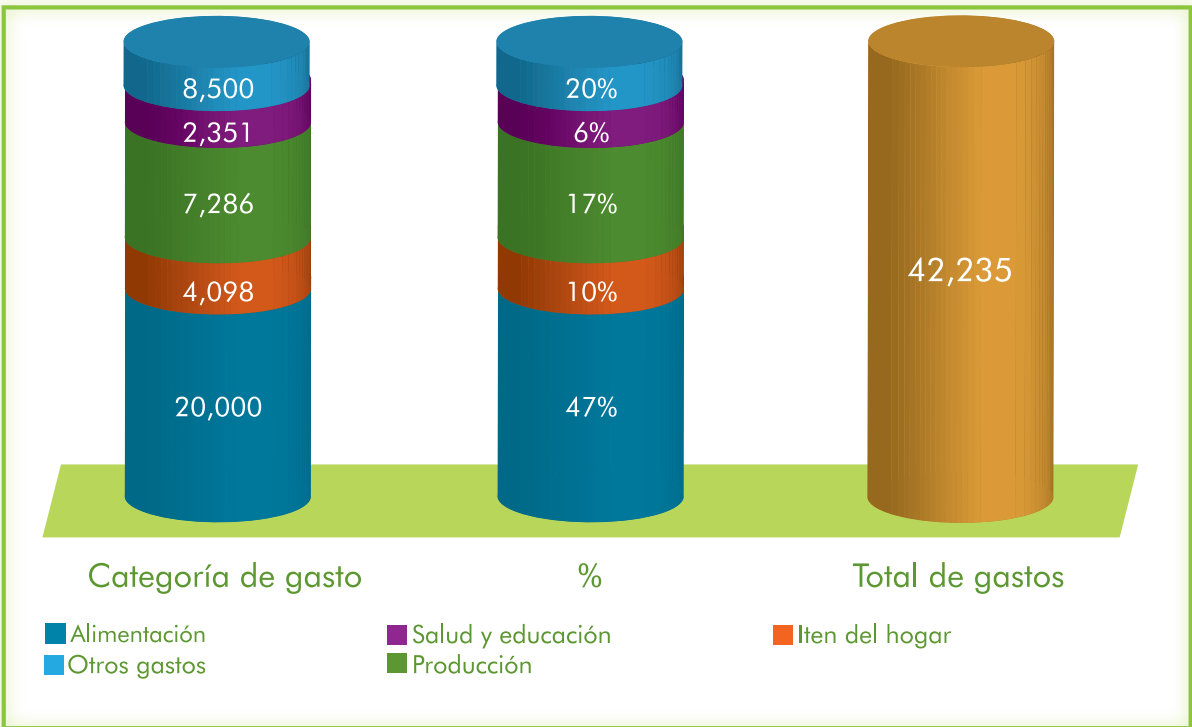
Gráfica-37: Patrón de gastos de los estratos de “jornaleros pobres” en zona de subsistencia

Gráfica-38. Patrón de gastos (%), para los estratos de “agricultores pobres” en zona de subsistencia

Gráfica-37: Patrón de gastos de los estratos de “jornaleros pobres” en zona de subsistencia



Gráfica-38. Patrón de gastos (%), para los estratos de “agricultores pobres” en zona de subsistencia



4.4 Los impactos de la afectación de la roya a nivel de estratos socioeconómicos estudiados en la zona de medio de vida de subsistencia

4.4.1 Impacto en los medios de vida y fuentes de ingresos por estrato socioeconómico en la zona de vida de subsistencia

Los jornaleros muy pobres de zona de vida de subsistencia, tienen como fuente principal de ingresos el salario por jornal, principalmente jornal temporal en época de corte de café en los meses de noviembre a febrero, la segunda fuente en importancia son los ingresos agrícolas por la venta de cosecha y en tercer lugar los ingresos por autoempleo, que se genera por el comercio de frutas silvestres (nancite) en el caso de San Nicolás y por la elaboración y comercio de tortillas y/o pan en el caso de Pueblo Nuevo.

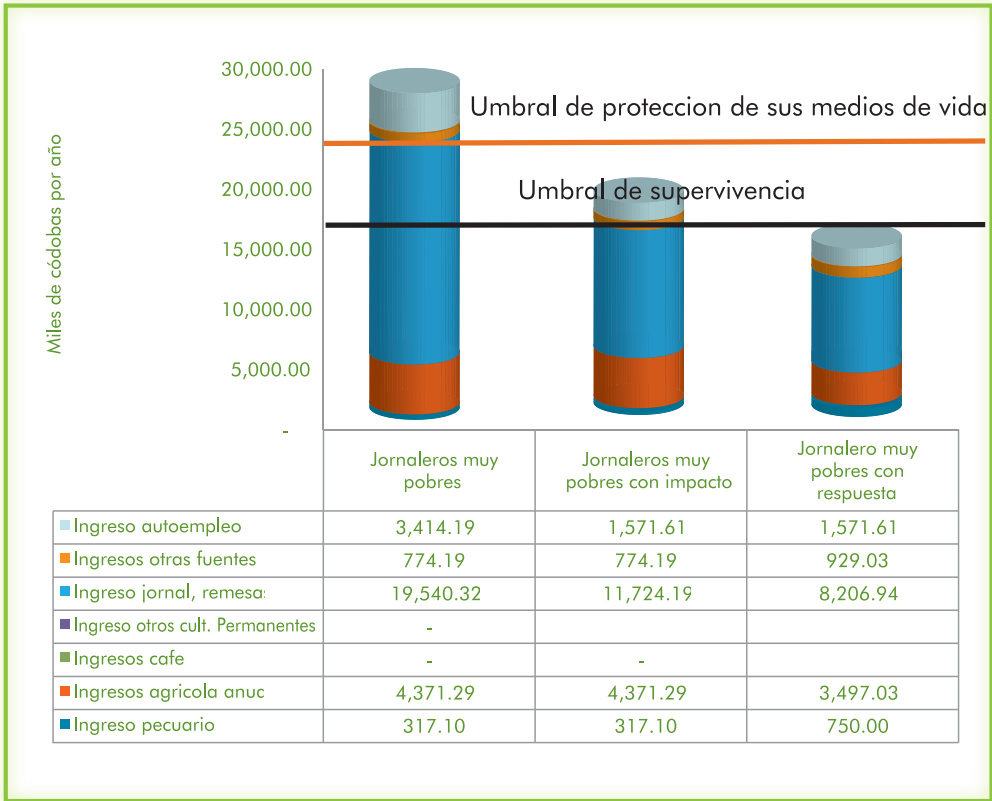
La importancia que tiene el café en la temporada de corte como fuente principal donde se generan los ingresos por venta de mano de obra de este sector hace que esta categoría de ingresos haya sido significativamente afectada por la incidencia de la roya y otras enfermedades del café en el ciclo 2012, disminuyendo entre un 25 al 50%; esta reducción es aún más fuerte en la temporada de corte 2013-2014, por un lado, por la pérdida de productividad de las plantaciones afectadas, lo que hace que la productividad del corte se reduzca afectando así los ingresos de los obreros y en segundo lugar porque la baja del precio internacional del café está afectando el precio del corte del café, a inicios de noviembre 2013, el precio de corte de una lata de café era 10 córdobas menor que el precio del año anterior (un 29% menos que el precio del 2012).

La caída de los ingresos se debe en parte a un efecto indirecto de la reducción de ingresos en el jornal, que en tiempos normales permite la compra de ciertos insumos para la producción de granos, en condiciones de crisis esta categoría de gastos ha sido disminuida lo que repercute en la producción de alimentos. Finalmente, ingresos generados de actividades de recolección y comercio de nancites (autoempleo) en el caso de San Nicolás son afectados por el aumento de la competencia en la recolección, al haber desempleo en otras fuentes como el café, más familias compiten por coleccionar las frutas, las cuales siguen siendo las mismas de siempre y que ahora se distribuyen entre un número mayor de colectores.

Las opciones para responder a la crisis son limitadas para este sector, ya que sus sistemas son poco diversificados y centrados en una sola fuente de ingresos (jornal), como respuestas venden un poco más de animales de patio, buscan trabajo migrando, pero no es fácil conseguir nuevos empleos ya que una de las principales fuentes en la época es el café y el mismo ha sido afectado en toda la región, así que migrar a Honduras o Costa Rica no necesariamente significa tener opciones reales de conseguir nuevos empleos. En la gráfica-35 se puede observar cómo los ingresos caen por debajo del umbral de supervivencia, lo que significa que si estas familias no producen una parte de sus alimentos ellos no estarían en capacidad de

comprar los alimentos necesarios para llenar los requerimientos calóricos mínimos. Sin embargo su situación es crítica ya que si las condiciones de producción son adversas en el ciclo 2014 o una parte de familias no logra conseguir tierras en mediería como tradicionalmente lo hacen, estarían en dificultades de seguridad alimentaria.

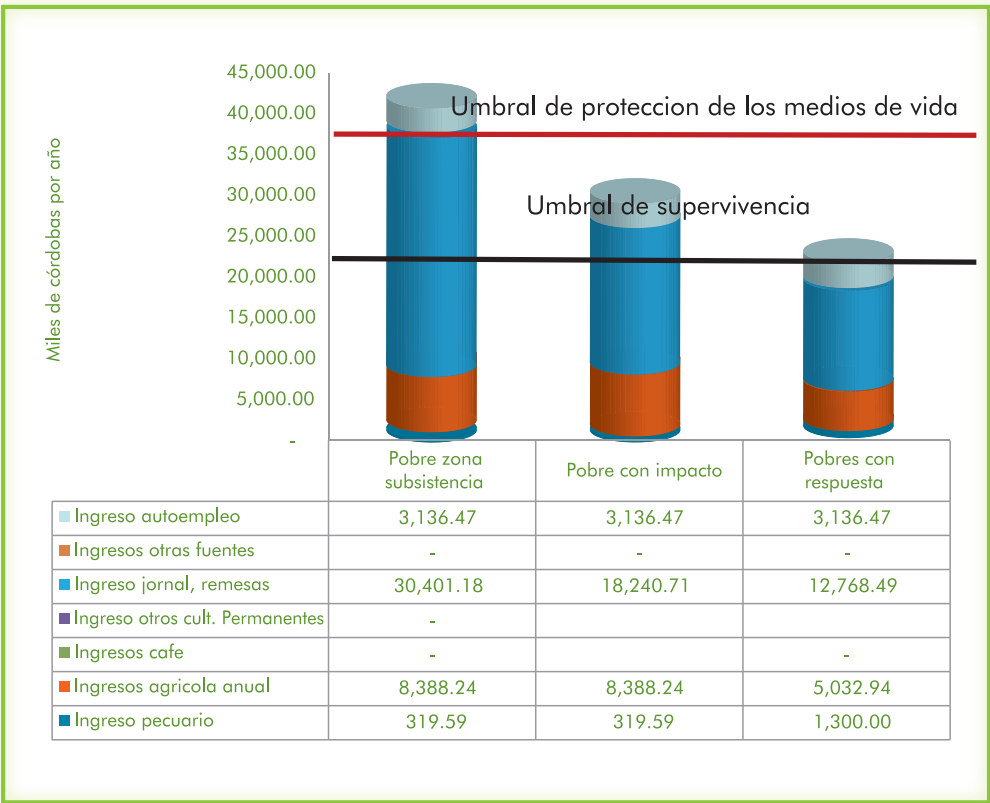
Gráfica-39: Impacto en los ingresos del estrato jornaleros muy pobres en la zona de subsistencia



Al igual que el estrato anterior, los campesinos agricultores pobres de zona de subsistencia generan una gran parte de sus ingresos en la venta de mano de obra (70% de sus ingresos), la segunda fuente son las ventas de productos agrícolas y en tercer lugar el comercio de frutas; algunos de ellos son los intermediarios de venta de fruta entre los recolectores y los consumidores de estas frutas, generalmente ubicados en la ciudad de Estelí o en el casco urbano de San Nicolás. Las reducciones de ingreso por la venta de mano de obra son muy significativas, agudizándose en el 2013, también se observa una pérdida de ingresos por la venta de productos agrícolas, productos que juegan un papel más preponderante en los hogares cuando existen mayores carencias de ingresos líquidos para la compra de alimentos. Sus ingresos generados como autoempleo no se ven afectados porque al ser ellos intermediarios entre colectores y consumidores, toda la producción o una gran parte de ella, seguirá siendo comercializada a través de ellos, aunque ahora haya más colectores. Este sector está en situación similar al grupo anterior en términos de las disminuciones de

ingresos, sin embargo es un segmento de población menos vulnerable por su mayor capacidad productiva propia. El umbral de protección de los medios de vida ha sido vulnerado con la pérdida de ingresos producto del impacto y esa situación se ve agravada en el 2013 cuando los efectos en la producción de café son aún mayores y las fuentes de empleo se ven más afectadas, impactando en las posibilidades de ingresos de este y el estrato anterior.

Gráfica-40: Impacto en los ingresos del estrato de agricultores pobres en la zona de subsistencia



4.4.2 Impacto en la seguridad alimentaria por grupo socioeconómico en zona de vida de Subsistencia

La crisis del café ha impactado los ingresos de los grupos de poblaciones pobres que habitan en los municipios de la zona de medios de vida de subsistencia y ello está repercutiendo en la seguridad alimentaria o ha disminuido la capacidad de proteger sus medios de subsistencia. El grupo en mayores riesgos en la zona, son los jornaleros muy pobres que tienen una alta dependencia del salario, si bien este grupo logró mantener mínimamente la cobertura de sus requerimientos calóricos diarios, ellos no logran sostener algunos medios importantes de sobrevivencia principalmente animales domésticos, su situación es aún peor un año después de la incidencia de la roya y otras enfermedades en el cultivo del café, con lo cual impacta sus ingresos

líquidos y por tanto la capacidad de compra de alimentos; también es evidente la caída de las capacidades alimentarias de su propia producción agrícola, esta se ve afectada por la caída en la inversión de insumos para el manejo de los cultivos, también producto de que las familias buscan otras fuentes de empleo teniendo que migrar a otros lugares (Honduras, Costa Rica o a otras zonas del país) y de esa manera no pueden dedicar tiempo a la producción agrícola.

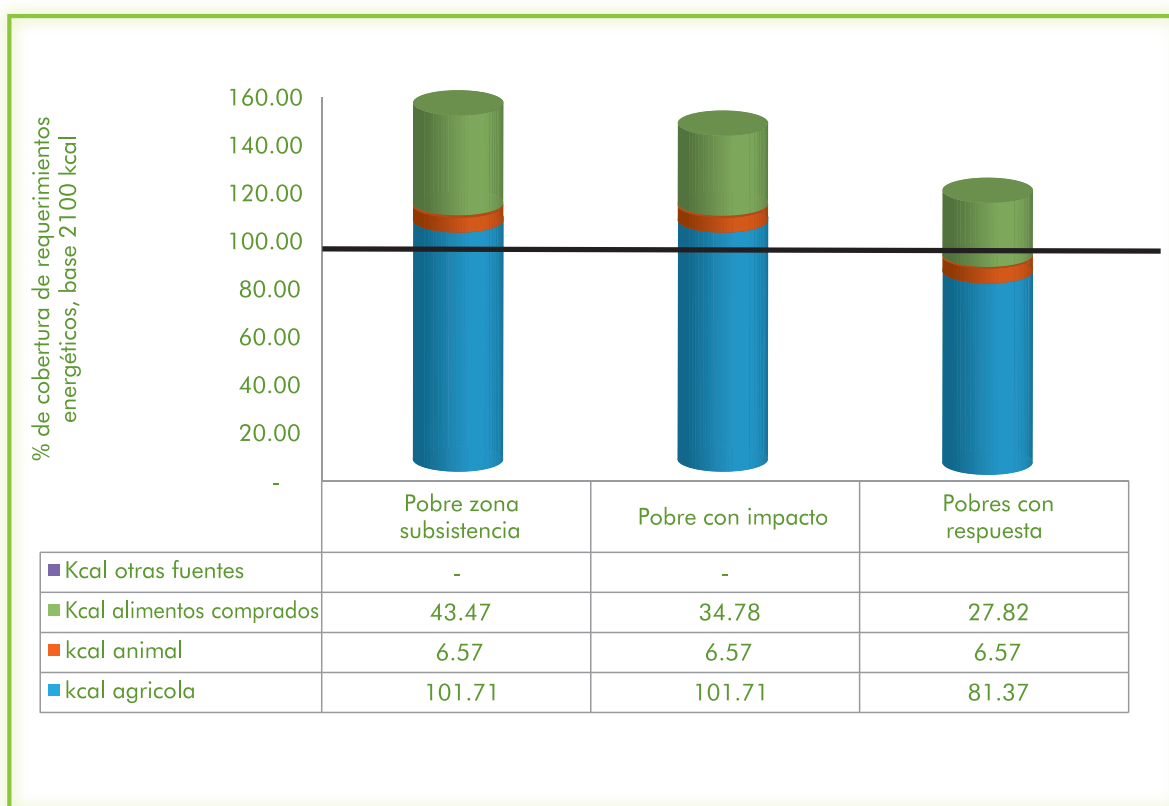
Gráfica- 41: Impacto en la seguridad alimentaria de los hogaresde “jornaleros muy pobres” en la zona de subsistencia



El segundo grupo más vulnerable en la zona de vida de subsistencia son campesinos agricultores pobres, que aunque tienen una dotación importante de tierra, por la calidad de la misma y las condiciones del clima de la zona hace muy difícil que este grupo pueda vivir exclusivamente de sus actividades productivas agrícolas o pecuarias; las mejores condiciones de acceso a tierra, mayor capacidad de invertir algunos insumos agrícolas y alta disponibilidad de mano de obra hacen que este sector tenga una mayor capacidad de producción de alimentos y generación de ingresos a partir de su producción que el grupo anterior. Con la crisis en el café este segmento de la población pierde un porcentaje importante de sus ingresos por jornal y afecta enormemente su capacidad de comprar alimentos, sin embargo su mayor capacidad de auto-abastecimiento en alimento lo hace resistir mejor a la crisis que el grupo anterior.

Este sector en tiempos normales tiene capacidad para llenar sus requerimientos calóricos a partir de su propia producción y logra mantenerlos después de la crisis del café, sin embargo esta capacidad se reduce en el 2013, en parte porque se reduce su nivel de producción y además vende parte de sus animales para generar ingresos adicionales y quitar presión por alimentos. En 2013 sigue manteniendo capacidad de cobertura de las necesidades mínimas pero disminuye su capacidad de protección de sus medios de vida al tener que vender más animales que lo normal.

Gráfica- 42: Impacto en la seguridad alimentaria de los hogares pobres en la zona de subsistencia

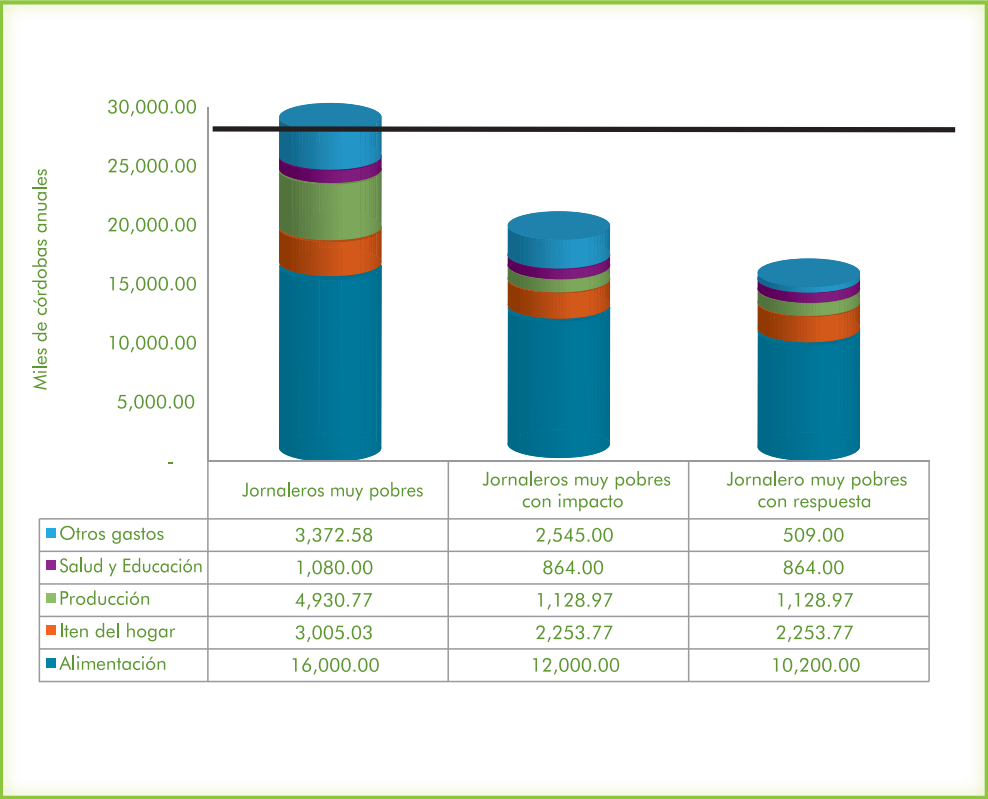


4.4.3 Impacto en el patrón de gastos grupo socioeconómico en la zona de medios de vida de subsistencia

Las reducciones de gastos en alimentación y la inversión en algunos insumos productivos son críticos para este sector, el primero porque es la seguridad alimentaria de la familia y su reproducción de su propia fuerza de trabajo y el segundo porque incide en la capacidad de producir y mantener importantes contribuciones en la dieta alimenticia que provienen de su propia producción. Este segmento ha perdido casi un 40% de su capacidad de compra en alimentos, más drástica es la reducción de los gastos en el sistema de producción que se reduce

en un 70%, disminuyendo así las capacidades de auto-sostenimiento; sus precarios gastos de salud y educación son también fuertemente disminuidos, aumentando la vulnerabilidad ante la incidencia de enfermedades. Los programas públicos de atención escolar son claves para que estos sectores puedan seguir manteniendo a sus hijos en la escuela, sin su existencia la deserción escolar ya sería un elemento crítico para el mismo.

Gráfica- 43: Impacto en el patrón de gastos de los hogares de jornaleros muy pobres en la zona de medios de vida de subsistencia



La tendencia de ajustes de gastos en el grupo de hogares de “agricultores pobres” es similar a la del grupo anterior, con diferencias en las magnitudes o intensidad, por las diferencias en ingresos y la dotación de activos. Reducciones fuertes en la compra de alimentos, otros gastos, salud y educación y en el sistema productivo, este último repercute en su seguridad alimentaria, pero también en la capacidad para generar algunos ingresos que se vuelven estratégicos en el sentido que puede vender los productos en el momento en que más necesita esos ingresos, lo que no puede hacer con la mayor parte de sus ingresos que vienen del jornal ya que se concentran en tres meses del año (Noviembre, Diciembre y Enero).

Grafica- 44: Impacto en el patrón de gastos de los hogares de jornaleros muy pobres en la zona de medios de vida de subsistencia



5 Balances de los efectos y posibles escenarios en el futuro cercano

5.1 Extrapolando los impactos a nivel global

5.1.1 Estimación de los volúmenes de producción en el ciclo 2013-2014

Las encuestas nos han permitido cuantificar volúmenes promedio producido y vendido por estrato socioeconómico, también nos permitió cuantificar las variaciones de esos volúmenes con el impacto de la roya, los hogares cafetaleros pobres y los cafetaleros medios son los que presentaron las disminuciones más altas con 31% y 32% negativo respectivamente, luego los grupos acomodados que estiman reducciones de un 30% (Ver tabla-8).

Extrapolando estos datos a la totalidad de fincas cafetaleras clasificadas en los cuatro grupos socioeconómicos hemos estimado una disminución de los volúmenes de producción para el ciclo 2013 de más medio millón de quintales; los estratos medios y acomodados aportan el 73% de esas pérdidas (ver Tabla- 9)

Tabla- 8: Producción promedio de café por familia y pago en jornal antes y después de la roya

	Ventas de café (quintales vendidos)			Contratación de jornales (Miles de córdobas pagados en el ciclo solo en corte)		
	Año de referencia (2011-2012)	Año afectado (2012-2013)	Variación	Pago de jornal	Pago de jornal año afectado	Variación %
Muy pobre	11.50	9.56	-17%	-	-	
Pobre	27.40	18.91	-31%	3,727.27	1,863.64	-50%
Medio	69.00	52.73	-32%	18,173.75	9,813.83	-46%
Acomodado	196.67	147.67	-30%	67,052.50	50,289.38	-25%

Tabla- 9 .Impacto de la crisis en los volúmenes de café producido y vendido por estrato socioeconómico

Estrato socioeconómico	Producción antes de roya, pellejillo (miles de qq)	Reducción de la producción con impacto (miles de qq)	Variación (miles de qq)	Variación %
Cafetalero muy pobre	277,392	230,234.95	-47,157.05	-17%
Cafetalero Pobre	286,878	197,945.82	-88,932.18	-31%
Cafetalero medio	289,455	195,671.58	-93,783.42	-32%
Cafetalero acomodado	1,189,089	830,217.75	-358,871.25	-30%
Producción total (miles de qq)	2,042,814	1,454,070.10	-588,743.90	-29%

5.1.2 Impacto en el empleo producto de los efectos de la roya y otras enfermedades colateral

Distintas fuentes estiman el nivel de empleo entre 280 a 300 mil empleos en el cultivo del café, según los datos estimados usando como base la encuesta HEA y extrapolando los datos al total de explotaciones agropecuarias con café tomadas del Censo agropecuario 2011, estimamos en 333,000 empleos entre contratados y autoempleo temporales y 46 mil empleos permanentes contratados. A partir de esa base y las variaciones declaradas por las familias encuestadas (ver tabla-8), se estima que se perderán un poco más de 64 mil empleos, entre temporales y permanentes, la gran mayoría en los estratos socioeconómicos medio y acomodados, los dos sectores más pobres no son generadores de empleo contrato o lo son en menor medida, su efectos es en sub-empleo o en sustituir lo poco que contrataban con autoempleo (ver Tabla- 10)

Tabla- 10: Impacto de la crisis del café en el empleo (contratado y autoempleo)

	Número de productores	Empleo permanente			Empleo temporal por 3 meses			Pérdida de empleo temporal y permanente
		Antes de afectación	Después de afectación	Variación	Antes de afectación	Después de afectación	Variación	
Muy Pobres	24,121.00	-	-	-	54,820.5	43,856.4	- 10,964.0	- 10,964.09
Pobres	10,470.00	-	-	-	43,188.8	27,483.8	- 15,705.0	- 15,705.00
Medios	4,195.00	11,260.26	6,623.68	-4,636.58	62,925.0	49,920.5	- 13,004.5	- 17,641.08
Acomodados	5,733.00	34,919.18	22,932.00	-11,987.18	172,511.2	164,172.3	- 8,338.9	- 20,326.09
	Total	46,179.44	29,555.68	16,623.76	333,445.4	285,432.9	- 48,012.5	- 64,636.26

5.1.3 Estimación de las áreas con prioridad a renovar y estimación de los volúmenes de inversión necesaria

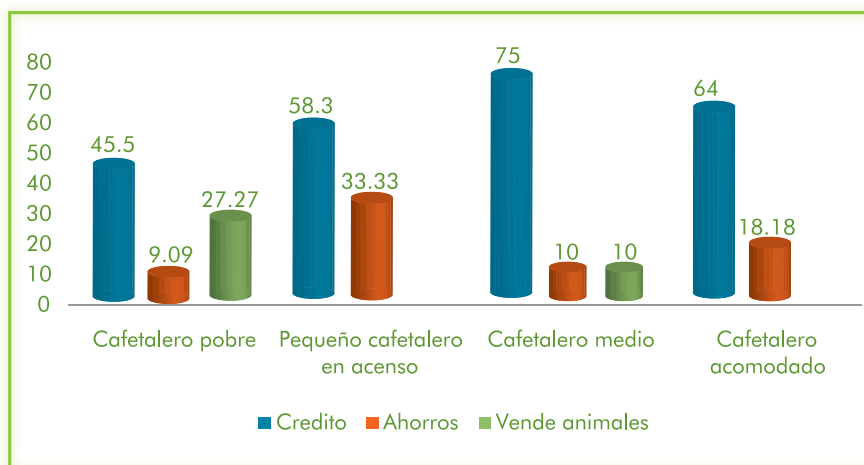
El estudio nos ha permitido estimar un 40% de afectación de las plantaciones de café, otras estimaciones calculan un 37% de afectación, sobre esta base estimamos que al menos unas 79 mil manzanas de café tendrían que ser renovadas porque han sido declaradas por los productores como improductivas. De esa área 23 mil mz pertenecen a los estratos pobres y muy pobres y 51 mil mz a los estratos medio y acomodado, renovar esta superficie de café requerirá un volumen de recursos de aproximadamente de 47 millones dólares, estimando un monto promedio por manzana de 500 dólares para los estratos pobres y muy pobres y de 700 dólares para los otros estratos; las diferencia de costos es por el uso de mano de obra familiar de los estratos más pobres.

Tabla-11. Estimación de las áreas de café a renovación y la inversión necesaria por tipo de hogares

Estrato socioeconómico	No de familias	Porcentaje	Área total café (mz)	% de área a renovar (mz)	Área de renovación prioritaria (mz)	Costo/mz (dólares)	Inversión total (millones de dólares)
Cafetalero pobre	24,121.00	54.18	17,365.55	53%	9,203.74	500	4,601,870.75
Pequeño cafetalero en ascenso	10,470.00	23.52	25,297.65	59%	14,925.61	500	7,462,806.75
Cafetalero medio	4,195.00	9.42	18,647.65	59%	11,002.11	700	7,701,479.45
Cafetalero acomodado	5,733.00	12.88	118,908.90	37%	43,996.29	700	30,797,405.10
Totales	44,519.00	100	180,219.75	44%	79,127.76	600	47,476,656.90

Las fuentes de recursos declaradas que los productores piensan utilizar ante una falta de apoyo gubernamental son mayoritariamente el crédito, los ahorros que algunos productores pudieron acumular en la época de bonaza del café y la venta de bienes, principalmente ganado vacuno. El 45% de los cafetaleros muy pobres y el 58% de los pequeños cafetaleros en ascenso tienen intenciones de buscar un crédito para renovar, el 9% de los cafetaleros muy pobres y el 33% de los pequeños cafetaleros en ascenso mencionan el ahorro como su fuente de financiación de la renovación, un 27% de los cafetaleros muy pobres dice que venderá animales para renovar. Los estratos medios y acomodados un 75% y 64% de ellos expresa intenciones de conseguir crédito, un 10% de los cafetaleros medios usará sus ahorros y otro 10% venderá animales para la renovación. Los estratos acomodados son los que mayoritariamente usan los ahorros como fuente de inversión un 18% de ellos declara esta fuente para renovar.

Grafica-45¿Con que fuente de recursos piensa hacer las inversiones de renovación?



5.2 Escenarios de impacto en el empleo y producción a 3 años

5.2.1 Escenario-1: Proceso de reactivación de la caficultura el ritmo de las capacidades de los propios productores

Este escenario está basado en un proceso de reactivación de la caficultura que dependerá de las propias capacidades de los productores o en una acción tardía de un programa de gobierno que apuesta a la creación de un fondo para la reactivación y modernización de la caficultura. Las dinámicas que puedan surgir dependen de las capacidades mismas de cada sector, por ejemplo los estratos medios y acomodados tienen mayores capacidades económicas propias o capacidad para apalancar recursos financieros para reactivar su café; al menos un 70% de los casos encuestados de estos dos estratos ya tienen acceso a crédito de la banca o micro financieras. Aun así los ritmos de renovación les tomarían de 2 a 3 años para alcanzar el 100% de las áreas declaradas improductivas (53 mil mz).

Los estratos de pequeños cafetaleros pobres en acenso y los cafetaleros muy pobres, que cultivan entre 0.5 a 3mz de café, tendrán menos posibilidad para alcanzar las metas de renovación en el corto plazo. Sus limitaciones en recursos monetarios, así como el acceso a tecnología, influirían en la calidad técnica en la renovación de sus plantaciones, estimadas en 23 mil manzanas.

Apostar a la reactivación de la caficultura por las propias dinámicas de los productores tiene varias implicaciones entre otras:

- La recuperación de los volúmenes de producción tomará más tiempo, esto afecta la economía del país, puesto que el café es uno de los rubros agrícolas con mayor contribución al PIB, según el Banco Central el impacto de la roya afectará en 0.6 el crecimiento económico, un proceso lento de reactivación prolonga por más tiempo estos efectos recesivos.
- El nivel de empleos ha sido severamente afectado (estimamos en más de 64 mil empleo menos para el 2013), este efecto también se prolonga con el periodo de renovación de la caficultura. El ritmo para recuperar el nivel de empleo también toma los ritmos de renovación.
- Desempleo para los sectores pobres (jornaleros del café), significa disminución de su capacidad de cobertura alimentaria mínima, efectos perversos en la pobreza, salud y educación o aumento en la migración de familias que no encuentran empleo en el país migran a Honduras, El Salvador o Costa Rica.

Tabla- 12: Supuestos para escenarios en empleo y producción global

Fuentes de ingreso	Impactos producto de la roya, pellejillo y precio			
	Muy pobres	Pobres	Medio	Acomodado
Perdida de áreas	-53%	-59%	-59%	-37%
Venta de café (2013)	-17%	-31%	-24%	-25%
Contratación permanentes	0%	0%	-41%	-34%
Contratación temporal	-20%	-36%	-21%	-10%

5.2.2 Resultados estimados a partir del escenario-1

Según la encuesta HEA distintos grupos de productores han sido afectados en magnitudes diferentes, los niveles de afectación de estos grupos estaba muy relacionado a la estructura varietal de sus cafetales, los estratos pobres y muy pobres son los que tenían mayor proporción relativa de sus áreas de café con variedades susceptibles a la roya (casi el 60% caturra), los estratos medios y acomodados tienen proporciones de variedades susceptibles menores (37 y 50% variedad caturra). Basados en estos datos, hemos proyectado los escenarios de renovación de las áreas afectadas por sector socioeconómico. La tabla-13, ilustra los datos en detalle por sector social, a nivel general de los porcentajes de áreas a renovar por sector, oscilan entre el 50 al 64%, en el segundo año estiman renovar entre el 25 y 33 % de las áreas y el tercer año entre el 3 y el 25% de las áreas afectadas. Con esta dinámica de renovación se estarían renovando 47 mil mz en el primer año, 23 mil mz el segundo año y 9 mil mz el tercer año. De estas áreas 23 mil mz son de los estratos pobres y 54 mil son de los estratos medios y acomodados, también se estimó el nivel de inversión necesario en 47 millones de dólares para renovar el total del área estimada como prioritaria.

Del total de recursos necesarios para la renovación los estratos de cafetalero pobre y el pequeño cafetalero en ascenso absorberían 12 millones de dólares y los estratos medios y acomodados absorben 35 millones de dólares; de estos, los sectores con mayores dificultades para conseguir recursos financieros para la inversión son los sectores más pobres, pero aun sin los recursos estos productores buscan medios para poder renovar su café aunque no en las mejores condiciones para una modernización de la caficultura

Tabla- 13: Escenario de renovación de cafetales según las propias estrategias de los productores según grupo socioeconómico

Estrato socioeconómico	Área renovada año-1		Área renovada año-2		Área renovada año-3		Total a renovar (mz)
	% de renovación	Área/mz	% a renovar	Área/mz	%	Área/mz	
Cafetalero muy pobre	50%	4,601.87	25%	2,300.94	25%	2,300.94	9,203.74
Cafetalero Pobre en ascenso	50%	7,462.81	25%	3,731.40	25%	3,731.40	14,925.61
Cafetalero medio	63%	6,931.33	23%	2,530.49	14%	1,540.30	11,002.11
Cafetalero acomodado	64%	28,157.63	33%	14,518.78	3%	1,319.89	43,996.29
Total	57%	47,153.64	27%	23,081.60	17%	8,892.52	79,127.76

a) Proyección de la recuperación de los empleos bajo el escenario-1:

Los efectos de la incidencia de roya y otras enfermedades del café en el empleo se estiman en 64 mil empleos en el 2013, de ellos 16 mil son permanentes y 48 mil son empleos temporales. Con las proyecciones de renovación estimadas anteriormente, se proyecta que le tomaría hasta el 2015 para poder recuperar la cantidad de empleos perdidos como efectos de la roya; lo anterior es debido, en primer lugar, a la salida de 79 mil mz de café que eran productivas que han sido afectadas, pero además estas son renovadas gradualmente en los próximos tres años, lo que afecta el ritmo de recuperación de los empleos perdidos.

En 2014 aun tendríamos un déficit de empleo de 42 mil empleos en relación a la situación previos a la afectación de la roya. De los 22 mil empleos que se logra recuperar con los procesos de reactivación emprendida por los esfuerzos de los propios productores, la mayoría son empleos permanentes: de 16 mil empleos permanentes menos en el 2013, se logran recuperar 12 mil, esto se debe a que el proceso de renovación de café requiere de un proceso sistemático de atención desde la preparación de viveros hasta la plantación. El empleo temporal, se recupera más lento, puesto que las áreas en renovación son áreas que dejaron de ser productiva y los cafetaleros demandarán menos empleo para el corte hasta que entren nuevas áreas en producción, de 47 mil empleos perdidos, en 2014 aún tenemos 37 mil empleos menos respecto a la situación sin impacto de roya.

En 2015 el nivel de empleo es superado, generándose incluso 22 mil nuevos empleos respecto a la situación inicial, el crecimiento en empleo es producto por la continuidad de la renovación durante los tres próximos años, según estrategia planteada por los cafetaleros, pero también por la entrada en producción de nuevas plantaciones de la renovación que han iniciado los productores desde el 2013 y en el 2016 la situación de empleos llega a ser superior en más de 50 mil empleos.

Tabla-15: Empleo proyectados a cuatro años según estrategia de renovación de los propios esfuerzos

Estrato Socioeconómico	Empleos antes de roya, pellejillo		Empleos con impacto		Empleo en 2014		Empleos 2015		Empleo 2016	
	Permanentes	Temporal	Permanente	Temporal	Permanente	Temporal	Permanente	Temporal	Permanente	Temporal
Cafetalero muy pobre	24,121	30,699	24,121	19,700	25,300	17,192	25,890	18,912	26,846	22,694
Cafetalero Pobre	10,470	32,700	10,470	17,000	12,382	21,848	13,338	24,033	13,733	28,840
Cafetalero medio	11,260	62,925	6,624	49,921	8,400	16,105	9,048	17,715	9,386	21,259
Cafetalero acomodado	34,919	172,511	22,932	164,172	30,147	157,800	33,867	173,580	36,146	208,296
Total permanente y temporal	80,770	298,835	64,147	250,793	76,229	212,946	82,144	234,240	86,111	281,088
Balance			- 16,624	- 48,042	- 4,541	- 37,847	1,373	21,295	5,341	46,848
Disminución/aumento de empleo			- 64,666		- 42,388		22,668		52,189	

b) Proyección de los volúmenes de producción bajo escenario-1

Al igual que en el empleo la pérdida de 79 mil manzanas de café afectarían drásticamente los volúmenes de producción, a partir de los datos de la encuesta y proyectados con los datos de explotaciones del Censo agropecuario 2011, estimamos una disminución de producción de 588 mil qq de café y al igual que con empleo la recuperación de esa pérdida tomará hasta el 2015 cuando el volumen producido superará en un poco más de 300 mil qq producto de nuevas áreas que entran en producción. (ver tabla-16)

Tabla- 16: Volúmenes de producción de café proyectado a partir de la estrategia de renovación de los productores con sus propios esfuerzos

Estrato socioeconómico	Producción antes de roya, pellejillo	Reducción de la producción con impacto	Volúmenes de producción en 2014	Producción en 2015	Producción en 2016
Cafetalero muy pobre	277,392	230,235	253,258	291,247	364,059
Cafetalero Pobre	286,878	197,946	217,740	261,288	339,675
Cafetalero medio	289,455	195,672	215,239	258,286	335,772
Cafetalero acomodado	1,189,089	845,618	972,460	1,215,575	1,641,026
Producción total (miles de qq)	2,042,814	1,469,470	1,658,698	2,026,397	2,680,533
Disminución o aumento de producción (miles qq)		- 573,344	- 384,116	367,700	637,719

5.2.3 Escenario-2: Un escenario de interés social y económico (Escenario de Nación)

Este escenario supone un plan de renovación del 100% de las áreas afectadas y declaradas como improductivas (Estimadas en mismas 79 mil mz). Se requiere de una inversión de 47 millones de dólares, de los cuales 11 millones estarían destinados para la renovación de café de los estratos pobres y muy pobres.

Puede ser una estrategia combinada entre inversión pública, privada y cooperación, la inversión pública y cooperación en prioridad para atender segmentos vulnerables, pero con apoyo decidido al sector privado no pobre por la importancia en la generación de empleo que son ingresos de los pobres y ello contribuye a su seguridad alimentaria.

Un plan de apoyo a renovación tiene como efectos superar en el menor tiempo los efectos negativos, principalmente de empleos que se generarían en el mismo proceso de renovación, por la preparación de viveros, manejo de los mismos y la siembra del café.

a) Resultados proyectados a partir del escenario-2

Un plan de renovación dirigida con apoyo a la inversión permite acelerar el proceso de recuperación de los empleos perdidos, en el 2014 casi estaría superada la pérdida de empleo provocado por la crisis, dejando una brecha de 17 mil empleos menos en relación a la situación antes de la afectación.

Los efectos en una renovación rápida sobre la recuperación de producción en el tiempo son menores que los efectos en recuperar empleo, sin embargo los réditos finales serán mayores en términos de volúmenes, calidad y generación de empleos permanentes. Una renovación rápida tiene sus efectos en la recuperación total de los empleos permanentes perdidos como efectos de la roya y otras enfermedades en el café, la tabla-17 muestra como en 2014 los empleos permanentes son recuperado y se generan 20 mil nuevos empleos permanentes, sin embargo el empleo temporal sigue en situación similar a las del Escenario-1, sin embargo ya en el 2015 se generan 42 mil empleos adicionales, 22 mil más que en el Escenario-1

Tabla- 17: Empleo proyectados siguiendo una estrategia de renovación con un programa de apoyo estructurado (renovación de 79,000 mz en el mismo año)

Cafetalero muy pobre	Empleo antes del impacto de la roya		Empleos 2013		Empleo en 2014		Empleos 2015		Empleo 2016	
			Permanente	Temporal	Permanente	Temporal	Permanente	Temporal	Permanente	Temporal
	24,121.00	30,699.00	24,121.00	19,700.0	26,479.36	17,192.48	26,479.36	20,630.98	26,479.36	24,757.18
Cafetalero Pobre	10,470.00	32,700.00	10,470.00	17,000.0	14,294.53	21,848.23	14,294.53	26,217.88	14,294.53	31,461.45
Cafetalero medio	11,260.26	62,925.00	6,623.68	49,920.5	14,079.44	16,104.98	14,079.44	19,325.98	14,079.44	23,191.17
Cafetalero acomodado	34,919.18	172,511.18	22,932.00	164,172.3	46,192.78	157,800.05	46,192.78	189,360.06	46,192.78	227,232.07
Nuevos empleos	80,770.44	298,835.18	64,146.68	250,792.8	101,046.11	212,945.75	101,046.11	255,534.90	101,046.11	306,641.87
Total permanente y temporal			- 16,623.8	- 48,042	20,275.67	- 37,847	-	42,589.15	-	51,106.98
Disminución/aumento de empleo			- 64,666		- 17,571		42,589		51,106	

b) Proyección de los volúmenes de producción bajo el Escenario-2

El impacto de la renovación concentrada de las 79 mil mz de café no tiene muchas diferencia en términos de acelerar el proceso de recuperación de los volúmenes dejados de producidos, puesto que las nuevas plantaciones tomarán como mínimo tres años para iniciar el proceso de producción, sin embargo los niveles de producción alcanzados en 2015 o 2016 serían superiores a los alcanzados en una dinámica de renovación bajo las condiciones del Escenario-1, las razones principales se deben a que un plan de renovación dirigido puede ser mejor orientado técnicamente y por tanto lograr una mayor eficiencia de los nuevos cafetales, mayor productividad por manzana teniendo así un impacto positivo en la productividad global, en los volúmenes producidos y en la generación de empleos.

Tabla-18: Proyección de recuperación de los volúmenes de producción según el escenario de renovación total de áreas afectadas el primer año con poyo dirigido.

Estrato socioeconómico	Producción antes de la roya	Disminución de producción con la roya 2013	Producción 2014	Producción 2015	Producción 2016
Cafetalero muy pobre	277,392	230,235	253,258	303,910	410,279
Cafetalero Pobre	286,878	197,946	217,740	261,288	352,739
Cafetalero medio	289,455	195,672	234,806	316,988	443,783
Cafetalero acomodado	1,189,089	845,618	1,014,741	1,420,637	2,130,956
Producción total (miles de qq)	2,042,814	1,469,470	1,720,546	2,302,824	3,337,757
Disminución o crecimiento (miles de qq)		- 573,344	- 322,268	582,278	1,034,933

6 Conclusiones y Recomendaciones finales

- El brote de la roya afectó de manera crítica en términos de seguridad alimentaria de los estratos socioeconómicos (Muy pobres y pobres) cuyos ingresos dependen del cultivo del café o del jornal. Particularmente es crítico para los jornaleros del café en la zona de medios de vida cafetalera y para los jornaleros muy pobres de la zona de medios de vida de subsistencia. Ambos grupos lograron reaccionar y cubrir sus requerimientos calóricos en el 2013, sin embargo no logran mantener los niveles de protección de sus medios de vida a más largo plazo.
- El segundo grupo de riesgo, pero menos crítico que el anterior son los campesinos pobres de zona de medio de vida de subsistencia, que al igual consiguen llenar los requerimientos mínimos, pero la protección de sus medios de vida se ve afectada por la reducción de sus ingresos.
- Una estrategia de renovación del café bajo el escenario-1, afectaría a los dos estratos anteriores, principalmente los pobres de zona de medios de vida de subsistencia que tienen como fuente de trabajo el corte de café, la lentitud de recuperación del empleo temporal es un factor negativo, por otro lado la magnitud de recepción de los empleos permanentes no logra cubrir los empleos perdidos por este sector, ello pondría en situación más crítica a esta población en los próximos dos años.
- Los pequeños cafetaleros en acenso que son también familias relativamente

pobres es también un grupo de interés en el contexto actual, si bien este segmento de familias logran tener ingresos mucho más alto que los tres grupos anteriores, la alta dependencia del café y la fuerte afectación sufrida en sus plantaciones lo pone en serias dificultades de seguir manteniendo o ampliando su capacidad productiva. El apoyo financiero para este sector es clave para recuperar sus medios de vida. Una parte de este grupo de productores que no había adelantado un proceso de renovación de café con variedades resistentes a la roya, sería severamente afectado en los próximos dos años, el proceso de renovación de casi la totalidad de sus áreas de café afectado lo deja en situaciones precaria de generación de ingresos.

- Los cafetaleros medios y acomodados, aunque estos tienen una mayor proporción de sus áreas de café con variedades resistentes y un mejor manejo de sus cafetales, también han sido afectados significativamente a nivel de pérdidas de plantaciones y disminución de ingresos. Un 37% de las plantaciones de cafetaleros acomodados han sido dañadas y ameritan ser renovadas y sus ingresos se reducen hasta en un 30% en el primer año de impacto de la roya y hasta en 50% en el ciclo 2013; los estratos medios, reportan niveles de afectación en su plantaciones más altas hasta en un 50% de las áreas, ello se debe a que es uno de los estratos que reporto la tenencia de más áreas de café con la variedad caturra, la cual ha sido muy afectada, con estos niveles de afectación y la caída de los precios, sus ingresos también se reducen en un 29% en el ciclo 2012 y hasta un 50% en el ciclo 2013.
- Efectos en los dos estratos menos pobres, afectan indirectamente a los sectores de jornaleros pobres y principalmente en los pobres de zona de medios de vida de subsistencia, los que han visto reducir sus ingresos a la mitad de los ingresos percibidos en último ciclo antes de la afectación de la roya, los efectos en los ingresos de los pobres se da por un lado, por la reducción en la contratación de jornales por los cafetalero medios y acomodados quienes reducen entre el 25% y 50% la contratación de jornales.
- Los productores también proyectan reducciones en las inversiones en el manejo del cultivo, esto se debe a los bajos precios del café. Las reducciones en costos en los sistemas de producción pone en riesgo de profundizar la crisis, principalmente en los estratos acomodados. Los estratos pobres con café, pueden sustituir manejo químico con mayor intensificación en trabajo, pero para ello se requiere de apoyo técnico y apoyo en desarrollar alguna estrategia de seguridad alimentaria para poder dedicar más tiempo a su plantación
- En términos agregados y proyectados, se estima que en el ciclo 2013 se dejaran de producir unos 600 mil quintales de café y la afectación en el empleo se estima en 64 mil empleos, de los cuales 16 mil son empleos permanentes y 44 mil temporales.
- En las proyecciones a 3 años hemos usado dos escenarios: Un primer escenario, en donde la reactivación de la caficultura se da a los ritmos de las propias capacidades de los productores y un segundo escenario en donde la

reactivación se da con apoyo dirigido a modernizar las áreas afectadas por la roya (estimadas en 79 mil manzanas). En el primer escenario, la recuperación de los volúmenes de producción y el empleo tomaría hasta el 2015. Bajo este escenario, la recuperación de empleo en 2014 es de 22 mil empleos, quedando un déficit de 42 mil empleos respecto a la situación inicial (situación previa a la crisis). En el escenario-2, que considera un plan ordenado y apoyo financiero para la renovación, permite la recuperación más rápida de empleos (42 mil empleos recuperados en 2014 versus 22 mil que se recuperan bajo el primer escenario), pero no acelera tanto la recuperación de la producción, sin embargo, una estrategia de apoyo a la reactivación, tendría un impacto importante en la productividad y en la generación de nuevos empleos superior al escenario-1 a mediano plazo (2016).

- El escenario 1, implica además de los efectos sobre productividad y empleo, mayores riesgos para cafetaleros pobres, las condiciones de acceso de recursos bajo este escenario son, por un lado, inciertas porque sus economías han quedado debilitadas y las financieras tomaran medidas de disminución de riesgos y en por otro lado los que logren conseguir financiamiento lo harían bajo condiciones no adecuadas a la situación que enfrenten (plazos cortos, tasas de interés muy altas y montos no apropiados). Las instituciones financieras analizar la situación en función de reducir sus riesgos, la reactivación de la caficultura necesita de una estrategia especial para reactivación, los criterios son por tanto un poco diferentes al razonamiento estrictamente de riesgo financiero. Implica razonar plazos en función de los plazos de recuperación de una economía severamente afectada por la crisis, y costos del dinero razonablemente adecuados a un proceso de recuperación de la economía familiar, sin poner en riesgo obviamente la sostenibilidad de las instituciones financieras.

Algunas reflexiones finales, recomendaciones

Las intervenciones en el problema que vive la actividad cafetalera requieren acciones urgentes en al menos 3 ámbitos:

- Por un lado urge una estrategia de rehabilitación de las áreas afectadas y declaradas improductivas, a partir del estudio y estimaciones de afectación hemos estimado las áreas de urgencia a renovar en 79 mil mz de café, de las cuales, 23 mil mz en los estratos pobres y muy pobres y 55 mil mz en los estratos medios y acomodados. Ello requiere un nivel inversiones por el orden de los 47 millones de dólares de los cuales 11 millones son necesario para apoyar a los segmentos de los pobres cafetaleros.

- Disminuir la vulnerabilidad de los estratos pobres ante la ocurrencia de fenómenos como la roya requiere también el fomento de la diversificación de sus medios de vida, no solamente basado en actividad agrícola y pecuaria, sino en actividades no agropecuaria que les permita mejorar sus niveles de vida y sostenibilidad. Apoyar el fortalecimiento de pequeños emprendimientos no agropecuarios que ya desarrollan algunas familias de estos grupos, pequeño

comercio en San Nicolás y procesamiento (tortillas, pan, nacatamales) en pueblo Nuevo. En la zona cafetalera las alternativas podrían estar vinculados a pequeño comercio y la diversificación agropecuaria. El apoyo a la producción agrícola en los primeros años de renovación de la caficultura contribuiría a generar ingresos que dejaran de percibir los productores por las pérdidas de áreas de café, apoyo en insumos y semillas de frijol puede ser un requerimiento importante para aprovechar en el corto plazo.

- Un plan de renovación de café requiere de un programa de asistencia técnica renovado, más que recetar necesitamos desarrollar capacidad de reflexión y de previsión en nuestros agricultores. Temas que serán cruciales de razonar en una estrategia de renovación son las variedades, ¿qué variedades para que sitios?, implicaciones de la variedad en la calidad y el precio, ¿Qué implicaciones en términos de diversidad genética a más largo plazo?; el manejo de cultivo, ¿Qué relación entre manejo y la incidencia de enfermedades?, ¿sombra versus roya?, ¿nutrición versus roya?, técnicas orgánicas versus roya?
- Mientras un plan de reactivación del café avanza, ¿Qué hacer con los pobres que viven del jornal? Probablemente se necesitara un programa de apoyo a familias en extrema pobreza que pierden empleo en el café. Pero ¿qué tipo de apoyo necesitan estos pobres? En corto plazo necesitan ingresos para comer, ¿qué programa de sustitución de esos ingresos? ¿Esperar la emergencia para actuar o actuar anticipadamente para apoyar a cambios estructurales para recomponer sus vidas?.
- Un programa que articule estratégicamente el corto y el largo plazo, lo coyuntural y lo estructural y fundamentalmente conducido coherentemente bajo un objetivo de país. Reactivar café para los pobres puede integrar acción de corto plazo (alimentario) con acciones de largo plazo reactivación de su café o creación de nuevos medios de vida.
- Para los cafetaleros pobres un plan de inversión para renovar puede tener dos características; por un lado poder razonar bien las condiciones de acceso a recursos en términos de plazos y costos del dinero y segundo lugar un plan contingente que pueda apoyar innovaciones con subsidios inteligentes(fondos blandos combinado con pequeños subsidios de apoyo a la alimentación).Estos últimos condicionados a procesos de cambio en los sistemas productivos y medios de vida de esos grupos.

Bibliografía

Censo Nacional Agropecuario (CENAGRO). Instituto Nacional de Información del Desarrollo INIDE (2011).

Evaluación de Seguridad Alimentaria en Emergencias. Roya del Cafeto (2013). Oxfam; MercyCorps y Acción Contra el Hambre. Guatemala.

Maldidier, C. y Marchetti, P. (1996) El campesino finquero y el potencial económico del campesinado Nicaragüense. Managua, Nicaragua. Nitlapan-UCA

Penny, H et al. (2008) Enfoque de la economía en el hogar: Una guía metodológica para responsables de la planificación de programas y del desarrollo de políticas. Save the Children Fund and FEG Consulting

Ruiz, A. y Marín, Y. (2005) Revisitando el Agro Nicaragüense: Tipología de sistemas de producción y zonificación agro-socioeconómica, Nitlapan, Managua.

Solá, R. (2007). *Estructura Productiva de Nicaragua*. Managua: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Centroamericana (UCA).